Lane Medical Library

ÜBER

WANDERNIERE

UND DEREN

BEHANDLUNG DURCH NEPHRORRHAPHIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU BASEL

VORGELEGT VON

MAX SULZER.

Genehmigt auf Antrag des Herrn Prof. Dr. COURVOISIER.

LEIPZIG,

DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.

1890.

Sonderabdruck
aus der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie. XXXI. Band.

SEINEM VEREHRTEN LEHRER

HERRN MUSEUMSDIRECTOR DR. B. WARTMANN

IN ST. GALLEN

IN DANKBARKEIT GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/uberwanderniere0000vari

Herr Prof. Courvoisier hat im verflossenen Jahr 6 mal die Fixation von gesunden Wandernieren nach Hahn ausgeführt und hatte die Freundlichkeit, mir die betreffenden Fälle zur Veröffentlichung zu überlassen; ich habe die Gelegenheit benutzt, die bisher ausgeführten und beschriebenen Nephrorrhaphien zusammenzustellen und gleichzeitig das interessante und in vieler Beziehung, namentlich ätiologisch, diagnostisch und therapeutisch noch keineswegs endgültig und einheitlich klargelegte Gebiet der Wanderniere im Allgemeinen, etwas eingehender zu studiren. Wenn ich im Folgenden ein Verzeichniss der von mir benutzten Abhandlungen und Aufsätze gebe, um im Text nicht jedesmal Quellenangaben machen zu müssen, so bin ich mir wohl bewusst, dass darin die Wandernierenliteratur keineswegs vollständig enthalten ist, aber es stand mir nicht mehr davon zur Verfügung, die Hauptsachen glaube ich gelesen zu haben, und in Bezug auf Ergänzung des Verzeichnisses verweise ich auf die Literaturangaben in Landau's „Wanderniere der Frauen". Berlin 1881. Ganz besonders habe ich es mir angelegen sein lassen, die einzelnen Nephrorrhaphien trotz der Zerstreutheit des Materials im Original zu bekommen, da ich mich genugsam davon überzeugen konnte, wie ungenau und wie mannigfach von einander abweichend die verschiedenen Berichte und Auszüge und die darauf beruhenden Zusammenstellungen sind. Es ist mir auch gelungen, von den 80 Operationen 71 im Original zu erhalten, die übrigen waren mir nicht zugänglich, und werde ich hier jeweilen die Referate, denen ich meine Mittheilungen entnehme, besonders anführen.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Courvoisier, möchte ich schon an dieser Stelle für die gütige Ueberlassung seiner Fälle,

sowie für seine freundliche Unterstützung und die mannigfachen Anregungen, die er mir im Verlauf meiner Arbeit hat zu Theil werden lassen, meinen herzlichsten Dank aussprechen.

Verzeichniss der benutzten Literatur.

Agnew, Nephrorrhaphy and Nephrectomy. Medical News. 1887. Jan. 29. p. 116.
Amidon, Are floating kidneys usually healthy? The medical record 1884. XXV. Jan. 19. p. 77.
Apolant, Ueber Wandernieren. Deutsch. med. Wochschr. 1886. XII. Nr. 41.
Bardenheuer, Extraperitoneale Nierenexstirpation. Ebenda. 1887. Nr. 14.
Bassini, Un caso di rene mobile fissato col mezzo dell' operazione cruenta. Annali universali di med. e chir. Settemb. 1882.
Becquet, Essai sur la pathogénie des reins flottants. Archives générales de médecine. Jan. 1865. p. 5.
Beumer, Ueber Nierendefecte. Virchow's Archiv. Bd. 72. 1878.
Bouilly, Gaz. des Hôpit. 1886. p. 124 (Nephrektomie wegen Wanderniere).
Braun, Ueber die Indicationen zur Nephrektomie. Corresp.-Blätter des allgem. ärztl. Vereins von Thüringen. 1885. Nr. 11.
Breisky, Correspondenzblatt für schweizer Aerzte. IV. Nr. 6. S. 160.
Brenner, Beitr. zur Casuistik der Nephrektomien. Wiener med. Wochenschrift 1885. S. 985.
Brodeur, De l'intervention chir. dans les affections du rein. Paris 1886.
Le Cuziat, Du traitement du rein mob. douloureux de la nephrorrhaphie éxperimentale. Thèse. Paris 1889.
Day, Moveable kidney, giving rise to symptoms of pregnacy. Med. Times and Gaz. 1864. II. p. 32.
Deneffe, Rapport. Bull. de l'academie royale de médecine de Belgique. 1888. Tome II. No. 5. p. 388.
Dietl, Wandernde Nieren und deren Einklemmung. Wiener med. Wochenschrift 1864. Nr. 36—38.
Duret, Du traitement des reins mob. ou flottants par la néphrorrhaphie. Bull. de l'academie royale de méd. de Belgique. 1888. Tome II. No. 5. p. 440.
Eger, Ueber eine eigenthümliche Verbindung von Wanderniere mit Hydronephrose. Berliner klin. Wochenschrift 1876. Nr. 28.
Ehrle, Hämaturie bei beweglicher Niere. Ebenda. 1866. III. S. 29.
Elder, Lancet 1885. II. 5. Aug. (Fälle von Nephrektomie).
Ellinger, Bandage für Wanderniere. Wiener med. Wochenschr. 1881. Nr. 47.
Ferber, Zur Pathologie der beweglichen Niere. Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie und klin. Medicin. LII. 1871. S. 95.
v. Fischer Benzon, Beiträge zur Anatomie und Aetiologie der beweglichen Niere. Dissertation. Kiel 1887.
Fourrier, Réflexions sur plusieurs cas de reins flottants et sur le traitement de cette affection. Bull. générale de thérap. méd. et chir. 1875. p. 481.
Frank, Ueber die bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Nephrorrhaphie. Berliner klin. Wochenschrift 1889. Nr. 9—11.
Fritz, Des reins flottants. Archives générales de médecine. 1859. II. p. 158.
Ghinozzi, Un caso di rene mobile sano guarito con la nefrorafia. Raccoglitore medico 1886. Aug. 30.

Gilewski, Ueber die Einklemmung der beweglichen Niere. Oesterreich. Zeitschrift für prakt. Heilkunde. 1865. Nr. 40. S. 921.
Girard, Oedème du membre abdominal droit causé par un rein mobile. Gazette médicale de Paris. Tome V. 1837. No. 6. p. 89.
Gould, Case of moveable kidney; Nephrorrhaphy. Lancet 1888. II. p. 674.
Gross, Nephrectomy, its indications and contraindications. Americ. Journ. of med. sciences. 1885, July. p. 79.
Gruber, Ueber die tiefe Lage der linken Niere. Medic. Jahrbücher 1866. S. 9.
Hager, Wider d. Nephrektomie d. Wanderniere. Berl. klin. Wchschr. 1889. S. 33.
Hahn, Operative Behandlung der beweglichen Niere durch Fixation. Centralblatt für Chirurgie. 1881. Nr. 29.
Hahn, Delhaes, Esmarch, Küster, Lauenstein, Verhandlungen des Chirurgencongresses 1882 (Nephrorrhaphien).
v. Haker, Operative Fixirung eines beweglichen Leberlappens. Wiener med. Wochenschrift. 1886. S. 485.
Hare, Moveable kidneys, their diagnosis and treatement. Medical Times and Gaz. 1858. Jan. p. 7, 85, 112.
Harris, An analitical examination of 100 cases of exstirpat. of the kidney. Americ. Journ. of med. science.
Henderson, Moveable kidney in connexion with spinal disease. Med. Times and Gaz. 1859. p. 501.
Henoch, Die bewegl. Nieren. Klinik der Unterleibskrankh. III. Berlin 1858.
Herr, Die wandernde Niere. Dissertation. Bonn 1871.
Hertzka, Ueber dislocirte Nieren. Wiener med. Presse. XVII. Jahrg. 1876. Nr. 47 u. 48.
De Jong, Beitrag zur Nierenexstirpation. Dissertation. Heidelberg 1885.
Judd, Notes of a lusus naturae. Med. gaz. London. XXII. p. 769.
Keppler, Die Wanderniere und ihre chirurgische Behandlung. Berlin 1879.
Kispert, Deut. med. Wchschr. 1886. Nr. 50 (Extirpation einer Wanderniere).
Kümmell, Ebenda. 1887. Nr. 44 (Exstirpation von Wandernieren).
Kurz, Gynäkolog. Beobachtungen. Retroflexion und Wanderniere. Med. Correspondenzblatt des württemberg. ärztlichen Vereins. XLIX. 1879. Nr. 24.
Landau, Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1881.
Langenbuch, Verhandlungen des Chirurgencongresses 1881. S. 39 (2 Fälle von Exstirpation von Wandernieren).
Lauenstein, Deutsche med. Wochenschrift 1887. Nr. 26.
Lindner, Ueber die Wanderniere der Frauen. Berlin, Neuwied. 1888.
Litten, Zur Pathogenesis des Icterus. Charité-Annalen. V. Jahrgang. 1878. Berlin 1880. S. 193.
Derselbe, Ueber d. Zusammenhang v. Erkrankungen d. Magens mit Lageveränderungen d. r. Niere. Verh. d. VI. Congr. f. inn. Med. 13.—16. April 1887. S. 223.
Lloyd, Practical observations on kidney stone and on kidney mobility. Practitioner, Sept. 1887. No. 231. p. 171.
Martin, Berl. klin. Wochenschr. 1882. Nr. 10 (Exstirpat. von Wandernieren).
Mosler, Ueber sog. Einklemmung beweglicher Nieren. Ebenda. 1866. Nr. 41.
Müller-Warneck, Ueber die widernatürliche Beweglichkeit der r. Niere und deren Zusammenhang mit Magenerweiterung. Ebenda. 1877. Nr. 30.
Newman, Glasgow med. Journ. June 1884 (Nephrorrhaphy).
Niehans, Zur Behandlung der Wanderniere. Chir. Centralblatt. 1888. XV. 12.

Oppolzer, Ueber bewegliche Nieren. Wien. med. Wchschr. 1856. VI. S. 665.
Oser, Die Ursachen d. Magenerweiterung u. s. w. Wien. Klinik. VII. 1881. Heft 1.
Philipson, Case of extreme mobility of both kidneys. Lancet. Septbr. 26. 1863. Vol. II.
Praktischer Arzt, Die bewegliche Niere, ihre Dislocation, Einklemmung und ihre Beziehung zur Hysterie. Wetzlar. XII. 1871. Nr. 4—6.
Rayer, Traité des maladies des reins. Tome III. Paris 1841.
Richardson, The Boston med. and surg. Journ. June 1888. XXIV. p. 593 (Nephrorrhaphie).
Riolan, Encheiridium anatomicum et pathologicum. Lugduni Batav. 1649. Cap. XXVIII. p. 145.
Rollet, Pathologie und Therapie der beweglichen Niere. Erlangen 1866.
Rosenberger, Ueber Operationen der Wanderniere. Sitzungsbericht d. physikal. med. Gesellschaft zu Würzburg 7. Juli 1888. S. 123.
Derselbe, Die intraperitoneale Anheftung der Wanderniere. Münchener Med. December 1888. Nr. 50.
Schede u. Kümmell, Deutsche med. Wschr. 1887. Nr. 23 (Nephrorrhaphien).
Schenker, Ein Beitrag zur Beweglichkeit der Nieren. Correspondenzblatt für schweizer Aerzte. 1879. IX. S. 196.
Schramm, 2 Laparotomien bei hydronephrotischer Wanderniere. Berlin. klin. Wochenschrift. XX. 1883. Nr. 37.
Schütz, Wanderniere u. Magenerweiterung. Prag. med. Wchschr. 1885. X. Nr. 2.
Schütze, Die Wanderniere, statistische Untersuchungen über deren Aetiologie. Berlin 1888.
Schultze, Ein Beitrag zur Casuistik der beweglichen Niere. Diss. Berlin 1867.
Schwerdtfeger, Ein Fall von operativer Fixation einer Wanderniere nach Hahn. Dissertation. Greifswald 1886.
Segond, Gaz. des Hôpit. 1886. p. 124 (Nephrektomie von Wandernieren).
Senator, Einiges über Wanderniere, insbesondere ihre Aetiologie. Charité-Annalen. VIII. Berlin 1883.
Smith Greig, Fixation of moveable kidney by skratching its capsule trough the loin. Lancet. 5. Juli 1884. p. 10.
Simon, Chirurgie der Niere. I. Theil.
Stiller, Bemerkungen über Wanderniere. Wien. med. Wchschr. 1879. Nr. 4 u. 5.
Stonham, Lancet 1888. II. 3 (Nephrorrhaphie).
Terrillon, Rein droit déplacé et douloureux etc. Néphrorrhaphie. Annales des maladies des org. génit. urinaires. 1889. No. 8.
v. Tischendorf, Exstirpation der steinkranken Gallenblase mit gleichzeitiger Annähung der Wanderniere. Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XVI. Congress 1887.
Tuffier, Etudes éxperimentales sur la chirurgie du rein. Paris, Steinheil 1889.
Turgard, Bull. méd. du Nord. Lille 1887. XXVI (Nephrorrhaphie).
Tzschaschel, Ueber bewegl. Niere u. deren Einklemmung. Diss. Berlin 1872.
Urag, Interessanter Fall einer beweglichen Niere. Wiener med. Wochenschr. 1857. VII. S. 36.
Vanneufville, De la Néphrorrhaphie. Thèse. Paris 1887/1888.
v. Wahl, Zur Casuistik d. Nephrektomien. Petersb. med. Wchschr. N. F. 1885.
Wagner, Casuistische Beiträge zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1886.

Wannebroucq, Rein unique trouvé à l'autopsie, ayant succombé à des accidents uréniques. Bull. méd. du Nord. 1887. No. 7.
Weisker, Pathologische Beziehungen der Nierenbänder zur Gallenblase und ihren Ausführungsgängen. Schmidt's Jahrbücher. 1888. Bd. 220.
Wilcox, A case of nephrorrhaphy for fixation of a floating kidney. Annals of surgery. March 1888. No. 3. p. 192.
Zülzer, Zur Percussion der Niere. Berlin. klin. Wochenschr. Mai 1887. Nr. 21.

Anatomie.

Wenn wir das Wesen der Wanderniere in der abnormen Beweglichkeit und Verschiebbarkeit dieses Organs erblicken, das normalerweise ruhig an der hinteren Thorax- und Abdominalwand fixirt ist, und wenn wir uns klar machen wollen, unter welchen Bedingungen und Umständen diese Lockerung und dieses Beweglichwerden vor sich gehen kann, so müssen wir uns vor Allem über die normalen Befestigungsmittel der Niere Klarheit zu verschaffen suchen.

Die Lage der Nieren ist keineswegs bei jedem Menschen genau die gleiche, sondern es bestehen gewisse, innerhalb der Grenzen des Normalen liegende Unterschiede, so dass man füglich nur von einer mittleren Lage derselben reden kann. Die Drüse liegt, von ihrer Fettkapsel umschlossen, in der Regio lumbalis der Bauchhöhle, seitlich von den Querfortsätzen der Wirbel auf dem Musc. quadratus lumborum und den letzten Costalansätzen des Zwerchfells, und zwar so, dass sie theilweise noch in den Bereich des knöchernen Thoraxraums fällt, und dass, wie besonders Landau hervorhebt, ihr oberes Drittel, zuweilen ihre obere Hälfte oberhalb der unteren Grenze des Pleurasackes sich befindet. Von grosser Bedeutung für die Befestigung der Niere ist das Verhalten des Peritoneums und der von diesem gebildeten Ligamente. Im Allgemeinen liegt das Organ ja extraperitoneal, und das seröse Blatt des Bauchfells geht, je nach seiner Beschaffenheit mehr oder weniger straff und gespannt, über die vordere Fläche der Niere weg, diese an die hintere Abdominalwand fixirt haltend. Die Lamina fibrosa der Fascia propria peritonei dagegen theilt sich (Landau) an der Niere in zwei Blätter, von denen das eine mit der Serosa quer über die Vorderfläche der Niere zieht, während das andere, aus derbem Bindegewebe bestehende Blatt hinter der Niere durchgeht, um sich in der Adventitia der Gefässe und in der Fascie der Pars lumbalis diaphragmatis zu verlieren. Am oberen Ende der Niere stossen die beiden Blätter zusammen und trennen so das Organ von der Nebenniere; am unteren Ende ziehen sie, sich allmählich einander nähernd, zum Beckeneingang. Das vordere Blatt hängt fest mit der Serosa zusammen, das hintere lockerer

mit der Umgebung. Bei Kindern ist diese Bindegewebshülle der Niere noch fettlos, erst später entsteht durch Einlagerung von Fett die Capsula adiposa renis, welche, einerseits durch ihren Zusammenhang mit dem Peritoneum parietale und mit der hinteren Bauchwand, andererseits durch ihre Verbindung mit der Capsula propria renis zu einem Hauptbefestigungsmittel der Niere wird.

Auf der rechten Seite sind noch besonders zu erwähnen das Lig. hepato-renale und duodeno-renale, welche nach Weisker durch ihre Beziehungen zum Lig. hepato-duodenale und den Gallenausführungsgängen die Möglichkeit eines pathologischen Einflusses der Nierenbänder auf den gallenabführenden Apparat nahe legen. Andere anatomische Befestigungsmittel der Niere sind nach Landau die Mesocola des Dickdarms, die eine Art Barrière bilden und die Niere am Herabrutschen verhindern, sowie die ziemlich gut fixirten Renalgefässe, durch welche einer Verschiebung der Niere nach aussen-oben oder nach aussen-unten entgegengewirkt wird. Dazu kommen als physikalische Ursachen die Aspirationskraft des Zwerchfells, namentlich aber, wie besonders Senator betont, der positive intraabdominelle Druck, der die Niere an der hinteren, relativ wenig nachgiebigen Bauchwand angepresst hält.

Pathologische Anatomie.

Gleich von vornherein muss hervorgehoben werden, dass zwischen fixer Dislocation und zwischen Beweglichkeit einer Niere scharf unterschieden werden muss, indem ersterer Zustand eine blosse abnorme Lagerung der im Uebrigen ruhig an ihrer falschen Stelle liegenden Drüse bezeichnet, welche congenital erworben und anatomisch durch abnormen Ursprung und Verlauf der Gefässe und des Ureters, sowie durch Abnormitäten in Gestalt und Form der dislocirten Niere, Abplattung, Verschmelzung beider Nieren u. s. w. charakterisirt ist. Die Nebenniere bleibt dabei gewöhnlich an normaler Stelle, doch erwähnt Gruber 2 Fälle, wo in dem einen die linke Niere auf dem M. psoas lag, und die entsprechende Nebenniere um mehr als die Hälfte ihrer Höhe nach abwärts gerückt war, in dem anderen die Nebenniere noch tiefer zur Seite des 4. Lendenwirbels gefunden wurde. Dieser Zustand von angeborener fixer Nierendislocation hat wesentlich nur pathologisch-anatomisches Interesse und soll uns weiter nicht mehr beschäftigen, dagegen haben wir jetzt etwas eingehender über die eigentliche bewegliche oder wandernde Niere zu sprechen, bei der nicht die Dislocation, sondern die Beweglichkeit die Hauptrolle spielt.

Auch hier können wir zwischen angeborenen und erworbenen beweglichen Nieren unterscheiden; erstere sind nach Rollet noch von anderen, offenbar congenitalen Abnormitäten begleitet, die Nierengefässe zeigen abnorme Zahl und Verlauf, und die Niere kann in ihrer Form verändert erscheinen, namentlich charakteristisch aber ist das Verhalten des Peritoneum, welches die Niere bis gegen den Hilus hin einhüllt und so ein mehr oder minder langes eigentliches Mesonephron bildet. So fand z. B. Girard bei einer Section die rechte Niere mit einem ungefähr 2 Zoll langen „Mesenterium" versehen. Dieser peritoneale Ueberzug der Niere ist das Wesentliche, aus einer blossen Verlängerung der Gefässe darf keineswegs auf congenitale Anlage geschlossen werden, wie dies Oppolzer z. B. gethan, denn eine Gefässverlängerung kommt stets, auch bei erworbener beweglicher Niere vor, und erklärt sich einfach als Folge der durch das Organ ausgeübten Zerrung. Genaue Messungen, die v. Fischer-Benzon nach dieser Richtung machte, haben übrigens auch ergeben, dass die Wandung der verlängerten Arterie keineswegs verdünnt ist, wie etwa die Wand eines gedehnten elastischen Schlauches, sondern wenigstens normal dick, dass somit eigenes Wachsthum angenommen werden muss. — Litten bezeichnet nun die angeborene verschiebliche Niere mit dem Ausdruck „Wanderniere", die acquirirte dagegen nennt er „bewegliche Niere", und Lloyd macht den gleichen Unterschied zwischen *„floating"* und *„moveable kidney"*. Indessen gebraucht man ganz allgemein den einen Ausdruck für den anderen, und zwar mit um so grösserem Recht, als ja klinisch, bei geschlossenen Bauchdecken, die Differentialdiagnose nicht möglich ist. Man findet zwar die Angabe, dass die mit Mesonephron versehene „Wanderniere" direct unter den Bauchdecken liege, und so volle Dämpfung bei der Percussion gebe, während die retroperitoneal liegende „bewegliche Niere" stets von Därmen bedeckt sei, und daher höchstens tympanitisch gedämpften Schall erzeugen könne. Indessen kann ja das Mesonephron so kurz sein, dass auch die „Wanderniere" hinter den Därmen liegt, und andererseits kann auch eine „bewegliche Niere" die höchsten Grade von Verschieblichkeit zeigen, und kann so, in einer schlaffen Bauchfelltasche liegend, gelegentlich ziemlich direct unter die Bauchdecken gelangen. In Bezug auf chirurgische Eingriffe wäre es allerdings sehr wünschenswerth, die erwähnte Differentialdiagnose machen zu können, da einer Niere mit ausgesprochenem Mesonephron vom einem Lumbalschnitt aus ohne Verletzung des Peritoneums kaum beizukommen wäre.

Wir werden uns im Folgenden speciell nur mit der erworbenen

Beweglichkeit der Niere beschäftigen, also mit demjenigen Zustand, wo das Organ extraperitoneal gelegen ist und zwischen Bauchfell und hinterer Abdominalwand auf- und abrutscht. Wie allgemein gebräuchlich, werden wir den Ausdruck Wanderniere auch für diese Anomalie gebrauchen; Senator schlägt die Bezeichnung „erworbene Ektopie der Niere" vor, Riolan spricht von Nierenluxation („renes luxantur, antrorsum procumbunt"), Andere nennen es Senkung, Verschiebung, Vorlagerung, Vorfall der Niere. Natürlich können hier nicht alle die mannigfachen und verschiedenen Stellungen und Lagerungen, die bei Ren mobilis beobachtet und beschrieben wurden, aufgezählt werden; es sei nur erwähnt, dass die Niere, weil sie durch ihre Gefässe an die vor der Wirbelsäule liegende Aorta und Vena cava befestigt ist, sich wenigstens anfangs nur innerhalb eines Kugelabschnittes bewegen kann, dessen Radius der Länge der Arteria und Vena renalis entspricht, und dass erst später mit zunehmender Verlängerung der Gefässe eine Verschiebung annähernd parallel der Wirbelsäule nach unten möglich wird. Ferner muss erwähnt werden, dass auch erworbene bewegliche Nieren unter Umständen zu fix dislocirten werden können, indem sie durch Adhäsionen an ihre Umgebung gelöthet und so immobilisirt werden, sei es ganz allmählich durch chronische adhäsive Entzündung, ähnlich wie sich z. B. bei Ovarialtumoren Adhärenzen bilden, sei es mehr acut als Folge der später zu besprechenden „Einklemmung". So berichtet Urag von einer 65jährigen Frau, bei der eine rechtsseitige Wanderniere während des Lebens diagnosticirt worden war, dass sich bei der Autopsie die Niere am vorderen Rand des rechten Leberlappens gelagert fand, mit diesem sowohl, als mit der Gallenblase und dem Quercolon durch straffes Bindegewebe verwachsen. Etwas Aehnliches fand v. Tischendorf bei Gelegenheit einer intraperitonealen Nierenfixation (Fall Nr. 73), und dass durch solche Verwachsungen eine Art Selbstheilung eintreten kann, lehrt ein Fall von Ellinger, wo eine Patientin mit beweglicher Niere, nachdem sie ein halbes Jahr lang eine Bandage getragen, sich nachher auch ohne eine solche vollständig wohl fühlte, indem die vorher reponirbare linke Niere jetzt irreponibel und immobil in der Gegend der Crista ilei adhärent war.

Die Wanderniere selbst wird in den meisten Fällen vollständig gesund gefunden; das Fett der Capsula adiposa ist allerdings häufig stark geschwunden, manchmal auch da, wo der allgemeine Ernährungszustand noch ein ordentlicher ist. Wenn aber Schultze den Schwund der Capsula adiposa als fast ausnahmslose Regel be-

zeichnet, so stimmt dies doch nicht mit verschiedenen Sectionsberichten und mit manchen Befunden bei Nephrorrhaphie, wo das Wohlerhaltensein der Fettkapsel ausdrücklich erwähnt und hervorgehoben wird. Manchmal wurde die bewegliche Niere atrophisch oder hypertrophisch, fettig oder cystisch degenerirt oder entzündet gefunden, auch Hydronephrose, Pyonephrose, maligne Tumoren, Tuberculose, Nephrolithiasis wurde bei Wanderniere beobachtet, wobei man gewöhnlich annimmt, dass die Vermehrung des Volumens und des Gewichts der Niere mit eine Ursache für das Beweglichwerden derselben abgiebt. Indessen ist gerade in solchen Fällen die Beweglichkeit der Niere etwas Nebensächliches und kommt erst in zweiter Linie in Betracht, das Ausschlaggebende und Bestimmende für eine etwa vorzunehmende Operation und für die Prognose derselben sind die Nierensteine, das Sarkom, die tuberculöse Affection u. s. w., und es wird Niemand einfallen, hier zunächst die Beweglichkeit zu behandeln und zu heben. Deshalb habe ich auf diese Zustände im Weiteren keine Rücksicht mehr genommen, und namentlich auch bei der Zusammenstellung der Resultate der Nephrektomie bei Wanderniere nur diejenigen Fälle verwendet, wo das Organ entweder normal oder doch nur so verändert war, dass dies für Verlauf und Ausgang der Operation an sich gleichgültig sein konnte.

Nur eine Complication verdient an dieser Stelle besonders erwähnt zu werden, nämlich das relativ häufige Zusammenvorkommen von Wanderniere mit Hydronephrose, und Landau ist der Erste, der darauf aufmerksam macht, dass nicht blos eine schon bestehende hydronephrotische Niere nachträglich zu einer wandernden werden kann, sondern dass die Beweglichkeit der Niere eine Hauptursache für die Bildung von Hydronephrose abgebe, und dass sehr viele ätiologisch dunkle Fälle dieser Affection so ihre Erklärung finden. Autor glaubt, dass bei Wanderniere häufig Torsionen, Knickungen und Biegungen des Ureters, oder infolge von Drehungen der Niere um ihre Axe auch solche Stellungen derselben vorkommen, bei denen der Harnleiter an der obersten Stelle des Nierenbeckens inserirt, und dass dies zu Störungen der Harnexcretion Veranlassung gebe, die zwar durch Ruhe und Rückenlage bald wieder verschwinden können, in anderen Fällen aber doch zu intensiverer Harnstauung und schliesslich zu mehr oder minder hochgradiger Hydronephrose führen. Geradezu pathognomonisch aber für den Zusammenhang zwischen Wanderniere und Hydronephrose hält er die periodische Entleerung und Füllung des hydronephrotischen Sackes, die intermittirende Hydro-

nephrose. Landau, Eger und Hahn (Fall Nr. 29) haben diesbezügliche klinische Beobachtungen gemacht, auch werden zwei Sectionsberichte angeführt, wo einmal eine Drehung beider Harnleiter um ihre Axe, das andere Mal eine Biegung und Klappenbildung des Ureters an seiner Einmündungsstelle ins Nierenbecken als Ursache der zu Lebzeiten beobachteten intermittirenden Hydronephrose gefunden wurden. Hier muss auch der Fall von Gyon erwähnt werden, wo eine Patientin mit Wanderniere auch einen bald erscheinenden, bald wieder verschwindenden Tumor zeigte, und wo bei Gelegenheit der Nephrorrhaphie die Niere das Gefühl eines leeren Sacks mit dicker Wandung gab und der Ureter gekrümmt gefunden wurde (Fall Nr. 64).

Aetiologie und Statistik.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens der Wanderniere überhaupt finden sich in der Literatur ganz ausserordentlich verschiedene Angaben, denn während z. B. Lindner die Wanderniere für die häufigste Abnormität des weiblichen Körpers erklärt und nach seinen Erfahrungen glaubt, dass auf ungefähr jede 5. bis 6. Frau eine Wanderniere kommt, rechnet Senator erst auf circa 170 erwachsene Frauen einen Fall von Nierenektopie, und ebenso abweichende Zahlen geben die nach Sectionsprotokollen gemachten Statistiken:

Autor	Zahl der Sectionen	Zahl der Wander-nieren	Proc.
Rollet	5500	22	0,4
Durham	1600	2	0,13
Schultze	3658	5	0,14
Landau	6000	4	0,07
Fischer-Benzon .	100	17	17,0
= =	50	4	8,0

Woher kommen nun diese grossen Unterschiede? Einmal sicherlich daher, dass es schwer oder unmöglich ist, zu bestimmen, welchen Grad von Verschiebbarkeit die Niere erreichen muss, bis die Diagnose auf Ren mobilis gestellt werden darf. Oder soll man ganz geringe, eben constatirbare Verschiebungen des Organs mit dem etwas hochtrabenden Namen der Wanderniere belegen? Dann wäre diese vielleicht geradezu die Regel bei Frauen, die geboren haben und schlaffe Bauchdecken besitzen, indem nach Oser unter diesen Umständen eine Verschiebbarkeit der rechten Niere, so dass man mindestens den unteren Pol bei tiefer Inspiration deutlich palpiren kann, fast immer vorkommen soll.

Ein anderer Grund aber liegt in der gegenwärtig allgemein üblichen Sectionstechnik, welche für das Auffinden der Wanderniere recht ungünstige Bedingungen setzt, indem man, nachdem erst die Milz entfernt und der Dickdarm abgelöst ist, gleich das Peritoneum seitlich von der Niere spaltet und dann das Organ aus seiner tiefen Lage hervorholt. Wenn nun ein Mesonephron da ist, oder eine gut ausgebildete beutelförmige Peritonealtasche, wenn die Niere an abnormer Stelle, etwa zwischen den Därmen oder auf dem M. psoas liegend oder mit irgend einem Organ adhärent gefunden wird, dann hat es natürlich mit der anatomischen Diagnose keine Schwierigkeit; wenn aber die Niere an ihre normale Stelle gerückt ist, und auf Verschiebbarkeit nicht speciell geprüft, sondern das Organ einfach herausgeschnitten wird, dann ist es nicht möglich, den pathologischen Zustand zu erkennen. In den meisten Fällen aber wird gerade in der Leiche die Niere reponirt sein, denn wie wir später sehen werden, zeigt die Wanderniere grosse Neigung, bei Rückenlage des Patienten sich an ihre normale Stelle zu begeben, und die meisten Kranken bringen doch wenigstens die letzten Tage oder Stunden ihres Lebens im Bett zu, und auch wenn dies nicht der Fall ist, hat die Niere in der auf dem Rücken liegenden Leiche, beim Transport derselben u. s. w. genügend Gelegenheit, nach hinten zu sinken und sich zu reponiren. Den besten Beweis dafür, dass bei den Autopsien häufig Wandernieren übersehen worden sind, liefert die obige Zusammenstellung, indem nur in den 150 Fällen von Fischer-Benzon speciell auf diese Anomalie gefahndet und dabei auch in der That eine auffallend grosse Zahl gefunden wurde. Während die übrigen Autoren eine Häufigkeit von 0,1—0,4 Proc. finden, ergiebt sich aus den erwähnten 150 Fällen eine solche von 14 Proc., eine Frequenz, die ungefähr mit den klinischen Beobachtungen Lindner's übereinstimmt.

Ueber das Vorkommen in verschiedenen Altersklassen finden sich folgende Angaben.

Autor	Zahl der Fälle	Altersangabe						
		½—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70
Schütze	78	4	3	15	30	15	7	4
Landau . . . . . (Zusammenstellg.)	100	6	2	15	43	21	9	4
Hertzka	67	—	—	16	27	7	12	5
Schultze	—	—	—	—	über ⅓ der Fälle	—	—	—
Eigene Statistik .	93	—	5	31	38	10	8	1

Aus dieser Tabelle geht mit Deutlichkeit hervor, dass weitaus die Mehrzahl der Beobachtungen, und zwar ungefähr 1/2 bis 1/3 in die Zeit zwischen 30. und 40. Lebensjahr fällt. Bei Kindern kommen erworbene Wandernieren jedenfalls ausserordentlich selten vor, und wenn Schütze angiebt, dass bis jetzt 8 Fälle bei Kindern unter 10 Jahren bekannt seien, so sind dabei eben auch congenital fix dislocirte Nieren eingerechnet, die nicht hierher gehören. Sicher ist dies z. B. für den einen von Schütze mitgetheilten Fall, ein 1/2 jähr. an Convulsionen gestorbenes Kind betreffend, bei dessen Section die linke Niere auf Promontorium und M. psoas liegend gefunden wurde, mit letzterem und dem Rectum durch das Peritoneum verbunden; die linke Nierenarterie entsprang nur 1/2 Zoll oberhalb der Theilungsstelle der Aorta.

Warum nach den 40er Jahren die Wanderniere wieder so viel seltener beobachtet wird, liegt vielleicht daran, dass mit dem Eintritt des Klimax, mit dem Aufhören der catamenialen Fluxion, die häufig einen verschlimmernden Einfluss auf das Befinden der Kranken ausübt, vielleicht auch mit der in diesen Jahren bei Frauen häufigen Zunahme des Fettpolsters, eine gewisse Besserung der Beschwerden eintritt, so dass ärztliche Hülfe weniger in Anspruch genommen wird. Männer kommen aber, wie wir gleich sehen werden, kaum in Betracht, da das Leiden überwiegend häufig bei Frauen vorkommt.

Mit Rücksicht auf das Geschlecht nämlich ergiebt sich Folgendes:

Autor	Zahl der Fälle	Frauen	Proc.	Männer	Proc.
Dietl	—	100	99	1	1
Senator	31	30	97	1	3
Eigene Statistik	107	100	94	7	6
Landau (Zusammenstellung)	97	87	90	10	10
Hertzka	67	59	88	8	12
Hare	23	20	87	3	13
Schütze	93	80	86	13	14
Lancereaux	64	55	86	9	14
Fritz	35	30	86	5	14
Ebstein	96	82	85	14	15
Rosenstein	—	100	85	18	15
Rollet	22	18	82	4	18
Schultze	50	40	80	10	20

Sämmtliche Zahlen einfach zu addiren und daraus das Mittel zu ziehen geht deshalb nicht, weil oft die gleichen Fälle in den Statistiken verschiedener Autoren wiederkehren; wir sehen aber deutlich genug aus den einzelnen Zahlen, dass im Grossen und Ganzen die Frauen 85—90 Proc. der Wandernierenkranken über-

haupt ausmachen. Warum z. B. Dietl ein noch wesentlich höheres Verhältniss (99 Proc. Frauen) findet, ist schwer zu sagen; man hat es damit in Zusammenhang gebracht, dass seine Beobachtungen der armen polnischen Bevölkerung entnommen sind, bei der die Pflege der frisch Entbundenen eine ausserordentlich mangelhafte ist (Schütze).

Die Frage, worin das überwiegende Vorkommen der beweglichen Niere bei Frauen beruht, führt uns auf die Aetiologie der Wanderniere überhaupt, doch sollen vorderhand nur diejenigen Momente besprochen werden, welche beim weiblichen Geschlecht allein oder doch hauptsächlich einwirken und die das häufige Vorkommen bei demselben zu erklären vermögen. Da liegt es denn am nächsten, an einen allfällig ungünstigen Einfluss von Schwangerschaft, Aborten, Geburten und schlecht gepflegten Wochenbetten zu denken, und in der That liegen hierin eine Reihe von Momenten, die das Zustandekommen von Wandernieren begünstigen können. Eine Gravidität an sich bringt zwar in dieser Beziehung keinen Schaden, im Gegentheil existiren eine Reihe von Beobachtungen, wo bei schon bestehender Wanderniere im Verlauf einer Schwangerschaft ein vollständiges oder theilweises Verschwinden der Symptome, sogar dauernde Heilung erfolgte. So erzählt Hare von einer 45jährigen Frau, Mutter von 7 Kindern, mit doppelseitigen Wandernieren, die ihr in der ersten Hälfte einer erfolgten weiteren Schwangerschaft bedeutende Beschwerden machten und schon früher gemacht hatten; in den späteren Monaten nahmen diese aber ab und die Geburt erfolgte normal. Nachher kamen die Beschwerden nicht wieder und die Nieren waren auch weniger beweglich geworden. Eine weitere Schwangerschaft, 2 Jahre später, verlief ganz ohne unangenehme Symptome von Seiten der Nieren, nach der Geburt fanden sich dieselben fast in ihrer richtigen Lage und schienen dort dauernd fixirt zu sein.

Aehnliches haben Oppolzer und Rayer gesehen, und es ist auch in der That ganz verständlich, wie durch den allmählich aus dem Becken herauswachsenden Uterus die Nieren nach oben in eine annähernd normale Stellung geschoben und während der letzten Schwangerschaftsmonate in derselben erhalten werden.

Das ungünstig wirkende Moment liegt also nicht in der Gravidität selbst, sondern in ihren Folgen, nämlich in der zurückbleibenden Erschlaffung der Bauchdecken und des über die Niere ziehenden Peritoneums mit seinen „Ligamenten“. Die während der Schwangerschaft eng aneinander gepressten Organe der Bauchhöhle haben nach der Entbindung plötzlich viel mehr Platz zur Verfügung, ihr Zu-

sammenhang wird daher schlaffer und lockerer; namentlich schädlich aber ist der nach schlecht gehüteten Wochenbetten zurückbleibende Hängebauch. Wir haben schon oben gesehen, dass bei straffen Bauchdecken der intraabdominelle Druck mithilft, die Nieren an die hintere Bauchwand angepresst zu halten; wenn nun dieses Moment nicht mehr wirksam ist, und bei aufrechter Stellung der Kranken der Verdauungstractus vorfällt, so werden auch die Nieren viel leichter ihre normale Stelle verlassen und bei schwerem Arbeiten, bei Pressen, Drängen u. s. w. nach unten treten können. Aus diesen Gründen legen besonders Landau und Senator auf vorhergegangene Geburten ätiologisch grosses Gewicht und führen als Beweis dafür folgende Zahlen an:

Unter den 42 Fällen Landau's waren nur 2 Nulliparae, und davon war die eine wegen eines grossen Ovarialtumors operirt worden und hatte so einen Hängebauch acquirirt; von 28 Patientinnen Senator's hatten 23 geboren, und zwar meist mehrmals, und auch Dietl giebt an, dass er Wanderniere selten bei Frauen gefunden, die nie geboren haben.

Zu anderen Zahlen kommt übrigens Lindner, der unter 66 Patientinnen 24 Nulliparae, 12 Primiparae und 30 Multiparae hatte; er bestreitet denn auch, dass häufige Geburten und zu früh unterbrochene Wochenbetten die eigentliche Ursache für Wanderniere abgeben können, und glaubt, dass man bei Nulliparen nur deshalb weniger Wandernieren finde, weil die straffen Bauchdecken ihren Nachweis erschweren. Richtig ist gewiss, dass es genug Multiparae ohne ausgebildete Wandernieren giebt und sicher auch manche Nullipara mit einer solchen; doch wird man den grossen Einfluss wiederholter Schwangerschaften als unterstützendes Moment für die Entstehung von Wandernieren nicht leugnen können. Ich glaube schon hier betonen zu sollen, dass meiner Ansicht nach nicht dieses oder jenes für gewöhnlich als ätiologisch wichtig hingestellte Moment die eigentliche Ursache für die Entstehung der Wanderniere abgiebt, sondern dass dies alles zwar wesentliche, aber die Nierenverlagerung doch nur unterstützende und begünstigende Umstände sind, die aber nur bei solchen Leuten wirklich zu einer Wanderniere führen, die eine gewisse anatomische Prädisposition, vielleicht des Peritoneums, zu diesem Leiden haben. Wir werden gleich noch eine Reihe anderer „Ursachen" für Wanderniere kennen lernen, ausser wiederholten Geburten, z. B. zu starkes Schnüren; aber nicht jede Frau die geboren hat, nicht jede, die sich unvernünftig schnürt, bekommt eine Wanderniere; warum nur die eine, warum unter ähnlichen oder gleichen

Umständen nicht alle? Da kommen wir ohne eine individuell verschiedene Anlage in Bezug auf die Befestigung oder auf die Möglichkeit einer Verschiebung der Niere nicht aus.

Doch kehren wir wieder zu unserem eigentlichen Texte zurück. Auch die Geburt selbst, die Anstrengungen während der Presswehen hat man beschuldigt, indem man sich etwa dachte, dass dadurch eine Lockerung, resp. Zerreissung der die Niere fixirenden Bänder hervorgebracht werde. So erwähnt Keppler einen Fall, wo eine Wanderniere plötzlich nach einer Geburt entstand, und nach Schütze sollen unter 80 Fällen 17 mal Geburten notorisch den Ausgangspunkt für die Entstehung derselben gegeben haben. Indessen ist zu bedenken, dass leicht eine bereits vorhandene Wanderniere, die früher keine Symptome gemacht und während der Schwangerschaft in die Höhe geschoben worden war, nach der Geburt tiefer treten und nun erst klinische Erscheinungen machen kann.

Ein weiteres, nur dem weiblichen Geschlecht zukommendes ätiologisches Moment findet Becquet in der vermehrten Blutfülle der Niere zur Zeit der Menstruation. Er nennt dies sogar die Ursache par excellence und erklärt den Zusammenhang so, dass infolge einer Verbindung zwischen Plexus ovaricus und Plexus renalis während der Menses auch die Niere blutreicher, grösser und schwerer wird, sich etwas nach unten senkt, mit dem Aufhören der Congestion aber wieder an ihre normale Stelle tritt. Dasselbe wiederholt sich bei jeder Menstruation, die Kapsel wird abwechselnd gedehnt und wieder entspannt, und schliesslich so ausgeweitet und erschlafft, dass nun die Möglichkeit einer Nierendislocation gegeben ist. Becquet führt 2 Fälle an, in denen sich ein Zusammenhang der Schmerzanfälle mit den Menses zeigte, und einen anderen, wo die heftigen Schmerzen mit dem Fliessen des Menstrualblutes sich besserten oder aufhörten. Auch Fourrier, der ein Anhänger dieser Theorie ist, sucht sie durch verschiedene Beobachtungen zu stützen: Bei 4 Frauen mit schmerzhafter Wanderniere verschwanden die Beschwerden mit Eintritt des Klimacteriums, und bei der einen konnte er sogar nach der Menopause eine bedeutende Volumsabnahme der vergrösserten Niere constatiren (?). In anderen, jüngere Frauen betreffenden Fällen waren die Beschwerden zur Zeit der Regeln bedeutend vermehrt. Alle diese Angaben sind recht interessant und praktisch wichtig, für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Wanderniere und menstrualer Congestion aber beweisen sie gar nichts, und es ist sicher übertrieben, der vermehrten Schwere der Niere zur Zeit der Menses solche Folgen zuzuschreiben. Richtig dagegen ist, dass die Periode

bei schon bestehender Wanderniere häufig die Schmerzen und Beschwerden der Patientinnen vergrössert und steigert; dafür giebt es genug beweisende Krankengeschichten (Rollet, „Prakt. Arzt“ u. A.). Auch haben wir schon früher gesehen, dass nach den 40er Jahren die Wandernieren scheinbar auffallend selten werden, und dass dies vielleicht darauf zurückzuführen ist, dass mit dem Aufhören der Menses die schweren Symptome zurückgehen und das Leiden daher nicht mehr so häufig zur Cognition des Arztes kommt.

Des Ferneren hat besonders Landau auf das häufige gemeinsame Vorkommen von Wanderniere mit Lageveränderungen der Genitalien, Senkungen, Vorfälle, Inversionen von Uterus und Vagina hingewiesen und ist der Ansicht, dass durch den Vorfall der Genitalien und der Blase ein directer Zug an Ureteren und Peritoneum ausgeübt werde, welchem entweder die Niere nachgiebt, oder welcher zu einem Verschluss des Harnleiters führt, mit consecutiver Hydronephrose, die dann ihrerseits zu Wanderniere führen kann. Unter 45 Fällen des genannten Autors finden sich 12 mit Dislocation der Genitalien oder Eingeweide, und unter 100 Fällen Schütze's sind 34 Uterinleidende mit 6 Deviationen der Genitalien. Auch Litten und Senator nehmen einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Lageveränderungen der weiblichen Beckenorgane und Wanderniere an, von 15 Fällen, die Letzterer daraufhin untersuchte, waren nur 5 frei von solchen Lageanomalien.

Man wird jedoch zugeben müssen, dass es bei der Häufigkeit von Uterusdeviationen, Senkungen u. s. w. recht schwer sein wird, den erwähnten Causalnexus zu beweisen, um so mehr, da ja die genannten gynäkologischen Leiden und die Wandernieren in vielen Fällen als gemeinsame Ursache häufige Geburten, schlecht gepflegte Wochenbetten u. s. w. haben können und es sich auch oft um Multiparae mit schlaffen Bauchdecken handelt. So fehlt es denn nicht an energischen Gegnern der Landau'schen Erklärung. Fritz, Lindner und v. Fischer-Benzon sprechen sich dagegen aus, und Letzterer sucht seine Ansicht durch das Experiment zu stützen, indem er nachweist, dass Zug an den dislocirten Beckenorganen einer Leiche auf eine bewegliche Niere nicht den geringsten Einfluss ausübt.

Eine weitere Schädlichkeit, die wenigstens fast ausschliesslich bei Frauen sich geltend macht, ist unvernünftiges, zu starkes Schnüren. Cruveilhier sagt hierüber: „J'ai rencontré plusieurs fois chez les femmes qui usent de corsets fortement serrés, le rein droit dans la fosse iliaque du même côté .... Ce déplacement du rein arrive, lorsque par la pression exercée par le corset sur le foie, le rein droit

est chassé de l'espèce de loge qu'il occupait à la face inférieure de cet organe, à peu près comme un noyau entre les doigts qui le pressent.“ Aber nicht das Corset an sich ist schädlich; dieses schützt im Gegentheil den Unterleib vor einseitigem oder allzu starkem Druck, indem es das Gewicht der Kleidungsstücke auf eine grössere Fläche gleichmässig vertheilt. Nur wenn es schlecht construirt oder zu stark geschnürt ist, kann es üble Folgen haben; viel schädlicher aber als jedes Corset wirken bei Frauen und Mädchen aus den niederen Klassen die stark angezogenen Schnürbänder der Röcke, die eine mehr oder minder tiefe Furche hervorbringen, auf der das Gewicht aller Kleidungsstücke lastet; bei Männern können zu fest geschnürte Säbelgurte, Riemen, Gürtel u. dgl. ähnliche Wirkung haben. Auf diese Punkte hat besonders Müller-Warneck hingewiesen und findet darin zugleich den Hauptgrund dafür, dass die Wanderniere bei der arbeitenden Klasse, wo zweckmässige Corsets nicht im Gebrauch zu sein pflegen, häufiger vorkomme. Auch v. Fischer-Benzon erwähnt als ätiologisch wichtigstes Moment für Wanderniere das Schnüren im weitesten Sinn, und zum Beweis dafür giebt er an, unter 21 Leichen mit Wanderniere 11 mal gleichzeitig deutliche Schnürfurche der Leber gefunden zu haben. Ebenso macht Weisker auf das häufige Zusammenvorkommen von Schnürleber und Wanderniere aufmerksam, während Schultze angiebt, in 50 Fällen nur 1 mal „stark verbildete Leber durch Schnüren“ gesehen zu haben; aber gerade die Zahl der „schwach“ verbildeten kennen zu lernen, wäre wichtig gewesen, denn auch diese sind natürlich ein Beweis für zu starkes Schnüren.

Der Vorgang, der bei übermässigem Schnüren zu einer Nierenverschiebung führt, soll der sein, dass die Leber stark zusammengedrückt und gegen die Mitte, also gegen die Niere gepresst wird, welch letztere nun gezwungen ist, die respiratorischen Bewegungen der Leber mitzumachen. Nachts, wenn der schnürende Druck wegfällt, geht die Niere wieder an ihre normale Stelle zurück, am Tage wird sie wieder verdrängt u. s. w., bis sie, immer leichter und immer mehr beweglich werdend, schliesslich in eine Region zu liegen kommt, die unterhalb der direct vom Druck getroffenen Zone liegt — jetzt haben wir eine ausgebildete Wanderniere. v. Fischer-Benzon stützt diese Ansicht auch durch den Versuch: Einer weiblichen Leiche wurde nach Eröffnung des Bauches ein Gürtel um die Lendengegend gelegt und dieser mässig angezogen. Die Leber wurde dadurch ganz bedeutend zusammengepresst, der Gallenblasenfundus bauchte sich strotzend vor, die rechte Niere wurde nach der Mittellinie verschoben

und gegen das Duodenum angedrückt; auch die linke Niere war etwas mehr der Mitte genähert. Mit ganz geringer Kraft liess sich der Gürtel aber bedeutend enger schnallen, sämmtliche Erscheinungen wurden dadurch ganz ungeheuer gesteigert und dabei waren die Bedingungen für die Druckwirkung noch lange nicht so günstig, wie dies bei uneröffneter Bauchhöhle der Fall gewesen wäre.

Landau und Lindner geben nicht zu, dass das Schnüren zu Nierenverlagerung führen könne, aus Gründen, die mir indessen keineswegs beweisend zu sein scheinen. Ersterer Autor sagt, dass „der knöcherne Thorax, innerhalb dessen die Nieren liegen und um dessen untersten Umfang die Schnürbänder angelegt werden, viel zu starr ist, als dass er die Druckwirkung auf die unterliegenden Organe mittheilen könnte", wogegen zu bemerken ist, dass im Gegentheil die untersten Rippen eine ausserordentliche Elasticität und Beweglichkeit besitzen und sehr wohl auf die unterliegenden Theile drücken können, wovon man sich nicht so selten bei Sectionen überzeugen kann, wenn die Leber die Abdrücke dieser Rippen als flache Furchen zeigt. Dass aber „ein gut passendes Corset, welches nicht zu anderen Zwecken als zum Halten der Brüste und zur Aufnahme der Rockbänder benutzt wird", die Beweglichkeit der normal gelegenen Niere zu erzeugen geeignet sei, hat Niemand behauptet, der Nachdruck ist nicht, wie Landau dies thut, auf das Corset als solches, sondern auf forcirtes Schnüren im Allgemeinen zu legen, und deshalb kann auch sehr wohl ein in passender Weise verlängertes Corset (vgl. unter Therapie) als palliatives Mittel gegen Wanderniere mit Nutzen angewendet werden. Wenn aber Lindner gegen diese Theorie einwirft, dass die Schnürung der Rockbänder unterhalb der Leber geschehe und so eher geeignet sei, diese hinauf als herunter zu drücken, so sprechen dagegen einfach die zahlreichen Leichenbefunde von Schnürleber bei Wandernierenkranken, die v. Fischer-Benzon und Andere constatirt haben.

Schliesslich sei noch eine auf anatomische Verhältnisse gegründete Erklärung erwähnt, die Weisker betreffs des häufigeren Vorkommens der Wanderniere bei Frauen giebt. Nach ihm liegt die Niere tief eingebettet in ihrem Nest und nur unten zwischen Quadratus lumborum und Psoas ist eine Oeffnung, welche beim Weib weiter als beim Mann ist, indem bei der Frau einerseits infolge der breiteren Hüften, andererseits der schmaleren, engeren unteren Thoraxapertur ein nach oben sich verjüngender, nach unten weiter werdender Trichter vorhanden ist, welcher der Niere beim Weibe viel eher die Möglichkeit und Gelegenheit bietet, nach unten zu treten.

Nachdem wir jetzt gesehen haben, wie überwiegend häufig die Wanderniere beim weiblichen Geschlecht vorkommt, und auf welche Umstände sich diese Thatsache zurückführen lässt, haben wir noch ein anderes eigenthümliches Verhalten der beweglichen Niere etwas näher ins Auge zu fassen, nämlich das sehr viel häufigere Auftreten derselben auf der rechten Körperseite im Gegensatz zur linken. Lassen wir zunächst eine Reihe von Zahlen folgen:

Autor	Zahl der Fälle	Rechts	Proc.	Links	Proc.	Beidseitig	Proc.
Keppler . . .	11	11	100	—	—	—	—
Landau . . .	42	39	93	1	2	2	4
Hertzka . . .	67	58	87	7	10	2	3
Eigene Fälle .	91	76	83	10	11	5	6
Rollet	23	18	78	3	13	2	9
Hare	23	18	78	5	22	—	—
Schultze . . .	50	37	74	6	12	7	14
Lancereaux .	43	31	72	5	12	7	16
Ebstein . . .	91	65	71	14	15	12	13
Schütze . . .	97	65	67	18	19	14	14
Fritz	30	19	63	4	13	7	23

Auch hier darf man nicht einfach zusammenzählen und das Mittel ziehen, weil sonst die gleichen Fälle mehrfach gezählt würden; aber wenn auch die einzelnen Zahlen obiger Statistik, wie bei ihrer relativen Kleinheit übrigens nicht anders zu erwarten, nicht ganz übereinstimmen, so zeigt sich doch deutlich, dass die rechte Niere bedeutend bevorzugt wird, nämlich in circa 70—80 Proc. der Fälle, und dass die Wanderniere beidseitig ungefähr gleich häufig vorkommt wie links allein.

Die Momente, welche das überwiegende Vorkommen rechts zu erklären vermögen, können einerseits in einer Verschiedenheit der anatomischen Fixationsmittel und der Topographie überhaupt liegen, andererseits in Schädlichkeiten, die vorzugsweise nur die rechte Niere betreffen. Der von Vielen angenommene physiologische tiefere Stand der rechten Niere ist, wenn er überhaupt besteht (Luschka, Rüdinger, Sappey und His geben an, dass beide Nieren annähernd au niveau stehen; Landau), jedenfalls zu geringfügig, um in dieser Beziehung etwas zu erklären, dagegen haben wir in der rechts liegenden massigen Leber ein wohl in Betracht zu ziehendes Moment, und wenn auch das normale frische Leberparenchym ausserordentlich weich ist, so kann doch durch das pathologisch veränderte Organ oder durch Lebertumoren ein Druck auf die Niere ausgeübt werden, der nach und nach im Sinne einer Verschiebung derselben wirkt. So führt Rayer Fälle an, wo Lebervergrösserung Wander-

niere rechts bewirkt zu haben schien. Landau findet die Ursachen der Häufigkeit rechtsseitiger Wanderniere darin, dass

1. das obere Ende des Colon descendes höher liegt und seitlicher und tiefer an den Rippen angeheftet ist, als das Colon ascendens;

2. dass das Mesocolon flexurae sinistrae straffer und kürzer ist;

3. dass das Colon ascendens mit dem Colon transversum einen stumpfen Winkel bildet und nicht, wie das Colon descendens, einen rechten;

4. dass die linke Art. renalis kürzer ist und fest mit dem Pankreaskopf verbunden.

Das Verhalten der Gefässe ist auch noch in anderer Beziehung zu beachten, worauf namentlich Oerum[1]) und Herr aufmerksam machen, indem die rechte Vena suprarenalis in die Cava, die linke dagegen in die Vena renalis mündet, so dass die linke Niere inniger und fester mit der gut fixirten Nebenniere zusammenhängt. Auch mag die von unten kommende und linkerseits in die Vena renalis mündende V. spermatica int. mit dem sie begleitenden Bindegewebe zur Fixation der linken Nierenvene etwas beitragen.

Rechts fehlt auch ein von Cruveilhier[2]) angegebenes Lig. pleuro-colicum, welches die Flexura coli sinistra ans Zwerchfell heftet und so bei Hängebauch ein Herabtreten dieser Partie verhindern kann, wogegen rechts ein von Tuffier[3]) beschriebenes festes Band existirt, welches das Coecum mit dem unteren Ende der rechten Niere verbindet, so dass dieses schon normalerweise, namentlich aber bei Verlagerung einen beträchtlichen Zug an der Niere auszuüben im Stande ist. So beschreibt Rayer einen durch die Section constatirten Fall einer Hernia cruralis, welche das Coecum enthielt und welche wahrscheinlich mit die Ursache für eine rechtsseitige auf der Innenfläche des Os ilei liegende Wanderniere gewesen war.

Hauptsächlich aber erklärt sich das häufigere Vorkommen der Wanderniere rechts durch das Schnüren, das wir schon ätiologisch als besonders wichtig kennen gelernt haben und dessen schädlicher Einfluss sich durch Vermittlung der Leber auf die rechte Niere erstreckt, während links der Fundus des Magens ähnlich wie ein Luftkissen die Niere vor Druck schützt.

Noch muss eine Erklärung erwähnt werden, die Litten in Bezug

1) Gynaekolog. og obstetr. Meddeler, ut givene af Prof. Horwitz. II. p. 307 bis 388. 1879.

2) Anat. descript. T. III. p. 531.

3) Le coecum et ses hernies. Arch. gén. de Méd. 1887.

auf die Entstehung mancher rechtsseitiger Wandernieren giebt. Wie wir S. 27 und 28 sehen werden, gehören Verdauungsstörungen und speciell die Symptome einer Dilatatio ventriculi bei beweglicher Niere zu den häufigsten Erscheinungen; während man aber gewöhnlich die Magenerweiterung als Folge einer schon bestehenden Wanderniere ansah, glaubt genannter Autor, dass wenigstens in einer grossen Zahl von Fällen die Magenerweiterung das Primäre sei und dass sie erst secundär zu Wanderniere führe. Es ist Litten nämlich aufgefallen, dass sehr häufig bei bimanueller Untersuchung der untere Nierenrand bei tiefer Inspiration unter dem rechten Rippenbogen hervorkommend gefühlt werden kann, ja dass man unter günstigen Verhältnissen so manchmal die ganze Niere herabtreten fühlen und abtasten kann. Bei Druck auf das untere Ende schnellt sie dann wieder in die Höhe. Vergleicht man damit die normale Lage der Niere, so erklärt sich diese Erscheinung nur, wenn es sich um eine Verlagerung derselben nach oben und etwas nach aussen handelt, und diese Lageveränderung der rechten Niere nach oben hat Litten stets mit Insufficienz des Pylorus und Ektasie des Magens zusammen angetroffen und hat gefunden, dass unter 40 Fällen von nicht durch mechanische Stenose des Pylorus bedingter Magendilatation 22 (55 Proc.) mit rechtsseitiger Dislocation der Niere nach oben verbunden waren. Die Magenerweiterung soll mechanisch durch zu reichliche, schwer verdauliche Nahrung entstanden sein, und indem nun der dilatirte Magen die Leber aufwärts drängt, wird auch die mit der unteren Leberfläche durch das Lig. hepatico-renale verbundene rechte Niere nach oben und etwas nach aussen verschoben. Litten sucht seine Ansicht durch künstliche Aufblähungsversuche des Magens, wobei in der That die Niere nach oben unter den Thoraxrand verschwand, zu stützen. — Gegen diese Erklärungen spricht sich besonders Lindner aus, indem er die durch forcirte Aufblähung des Magens bei zugebundenem Darm erhaltenen Resultate als für den lebenden Körper nicht gültig erklärt, und wirklich gestaltet sich, wie wir sehen werden, wenigstens für die Grosszahl der Fälle das Abhängigkeitsverhältniss so, dass die Wanderniere erst secundär Magenerweiterung herbeiführt.

Schliesslich kommen wir noch zu einer Reihe von Schädlichkeiten, die in ungefähr gleicher Weise bei Männern und Frauen, rechts und links zur Geltung kommen. So wird, und sicherlich mit Recht, grosses Gewicht auf den Schwund des Fettes der Capsula adiposa gelegt, wie er namentlich nach consumirenden, aufreibenden Krankheiten, Typhus, Malaria u. s. w. vorkommt. In der

That wird durch den Schwund dieses Fettes das früher durch dasselbe gespannte Peritoneum gelockert und erschlafft, so dass günstige Verhältnisse für ein Beweglichwerden der Niere entstehen, wobei allerdings nicht zu vergessen ist, dass unter den erwähnten Umständen auch das Fett der Bauchdecken schwindet, und so die abdominale Palpation und das Auffinden einer eventuell schon vor der Krankheit vorhandenen Wanderniere erleichtert wird. Wohl giebt es, wie v. Fischer-Benzon gegen diese Theorie anführt, genug magere Leute ohne Wanderniere und umgekehrt sehr fette, bei denen eine solche gefunden wird; wohl wurde bei Gelegenheit ausgeführter Nephrorrhaphien das die Niere umhüllende Fettgewebe bald sehr unbedeutend, bald recht stark entwickelt gefunden; wohl kommt es, wie Senator betont, bei Kindern, denen eine Capsula adiposa renis überhaupt fehlt, nie zur Nierenektopie. Aber es kommt, wie mir scheint, nicht auf das blosse Vorhandensein oder Fehlen des Fettes an, sondern darauf, ob früher viel Fett vorhanden war und dieses rasch abgenommen hat, denn nur dann kann die erwähnte verhängnissvolle Erschlaffung des die Nierenkapsel überziehenden Bauchfells eintreten, nur dann nimmt die Drüse allein den Platz ein, den sie früher sammt ihrer voluminösen Fettkapsel occupirte, nur dann ist mit anderen Worten Gelegenheit zur Verschiebung gegeben.

Ist aber einmal aus irgend einem Grunde ein Anfang zur Beweglichkeit gemacht, oder ist durch irgendwie erworbene oder congenital vorhandene Erschlaffung des Peritoneum die Möglichkeit einer solchen vorhanden, so kann durch eine Reihe von häufig wirkenden kleinen Schädlichkeiten das Leiden ausgebildet und vermehrt werden. In dieser Beziehung wären zu nennen: häufige Hustenstösse, schweres Arbeiten, Heben, Drängen, Pressen, häufiges Erbrechen, kurz alle möglichen Insulte von Seiten des Zwerchfells auf die Niere.

Was speciell das schwere Arbeiten anbelangt, so wäre es von Interesse zu wissen, ob man die Wanderniere im Allgemeinen häufiger bei den körperlich arbeitenden Klassen der Bevölkerung findet, doch wird die Beurtheilung dieser Verhältnisse dadurch erschwert, dass gewöhnlich Kliniken und Polikliniken das Material zu den Statistiken liefern, wobei natürlich die unteren Stände weit überwiegen. Dietl's Beobachtungen betreffen fast alle Frauen aus der armen polnischen Bevölkerung; von 23 Fällen Rollet's betrafen 22 Leute aus der dienenden Klasse, auch Müller-Warneck hält Wandernieren bei der arbeitenden Bevölkerung für häufiger, während

von 30 Patienten Senator's 14 den besseren Ständen angehörten und auch in Schütze's Zusammenstellung die besser situirten Klassen überwiegen.

Ausser den angeführten kleinen, sich stets wiederholenden Insulten hat man auch einmalige heftigere Traumen verschiedener Art für die Entstehung der Wanderniere verantwortlich gemacht, und es finden sich in der Literatur eine grosse Zahl von Fällen verzeichnet, wo eine Wanderniere mehr oder weniger unmittelbar an eine heftige Anstrengung, einen Sturz, das Heben einer schweren Last, einen Stoss in die Nierengegend entstanden sein soll. Von Keppler's Fällen entstanden 4 nach forcirter Anstrengung; Henoch berichtet von einer doppelseitigen Wanderniere, die nach einem Sturz vom Pferd mit heftiger Erschütterung des ganzen Körpers nach ½ Jahr zum Vorschein kam, und von einem anderen Fall, wo einige Monate nach einem heftigen Deichselstoss in die rechte Nierengegend eine Geschwulst auftrat, die unangenehme Empfindungen machte und sich als dislocirte Niere herausstellte. Ferber erwähnt eine bei einem 16jährigen Knaben einige Zeit nach einem Sturz vom Reck aufgetretene Wanderniere, Schütze konnte unter 80 Fällen 19 direct auf Trauma zurückführen und in den selbst zusammengestellten Fällen sollen die Wandernieren entstanden sein: 9 mal nach Fall oder Sturz; 7 mal nach schwerem Heben oder Anstrengungen; 1 mal nach Quetschung des Körpers zwischen 2 Waggons; 2 mal nach Tanzen und Reiten; 1 mal nach Trauma gegen den Bauch.

Indessen wird man bei der Beurtheilung gerade dieser Verhältnisse sehr vorsichtig sein müssen, denn einerseits wissen wir von anderen Krankheiten, wie gern die Leute im Allgemeinen ihre Leiden auf ein bestimmtes Trauma zurückführen, und andererseits werden wir später sehen, dass gerade bei Gelegenheit eines Sturzes, einer Anstrengung u. dgl. eine schon bestehende Wanderniere plötzlich schwere, sogenannte „Einklemmungserscheinungen" machen kann, so dass sie unter Umständen erst zur Kenntniss des Patienten und des Arztes kommt, nachdem sie schon monate- oder jahrelang symptomlos bestanden hat. Landau hält es für möglich, dass ähnlich wie nach heftigen Traumen isolirte Zerreissungen des Leber-, Milz- und Nierengewebes gefunden werden, auch „eine isolirte Abreissung der Nierenkapsel" stattfinden und so ganz acut eine Wanderniere sich bilden könne. Ich halte Letzteres, normale Verhältnisse der Befestigungsmittel der Niere zur Zeit des Traumas vorausgesetzt, nicht für möglich. Wohl kann ein Riss in der Fettkapsel entstehen oder

es können die die Niere sammt ihrer Kapsel fixirenden Gewebspartien einreissen, aber damit ist noch keineswegs eine Wanderniere entstanden, denn beim normalen Menschen geht noch das straffe Peritoneum über die gelockerte Niere oder die zerrissene Kapsel weg, und es ist undenkbar, dass durch ein Trauma irgend welcher Art die Niere noch ein grosses Stück weit das der hinteren Bauchwand fest anliegende Peritoneum parietale von dieser ablöst, indem sie sich selbst dazwischen schiebt, oder dass, auch nach der traumatischen Lockerung, die Niere das normale Peritoneum einfach einzustülpen vermag.

Damit soll die Bedeutung heftiger Traumen durchaus nicht unterschätzt sein, denn die durch den Sturz u. s. w. erfolgten Zerreissungen können sehr wohl den ersten Anstoss zu einer später allmählich weiterschreitenden Senkung und Beweglichkeit der Niere abgeben. So erklären sich sehr leicht die zahlreichen und gut beobachteten Fälle, wo unmittelbar nach dem Trauma Schmerzen in der Nierengegend auftraten, die Wanderniere aber erst nach Wochen oder Monaten zum ersten Mal sich zeigte. Die ganz acute Entstehung einer Wanderniere aber ist, wenn sie überhaupt vorkommt, nur dann möglich, wenn durch angeborene oder erworbene Schlaffheit des Peritoneums die Anlage zu dem Leiden schon besteht. Es verhält sich, wie mir scheint, in dieser Beziehung mit der Wanderniere ganz ähnlich, wie mit den Hernien, die nach heftiger Anstrengung der Bauchpresse anscheinend plötzlich entstehen, wo wir uns die Sache aber auch nicht so denken dürfen, dass die Gewebe der Bauchwand an der betreffenden Stelle zerreissen und nun das gesunde, normale Peritoneum von den andrängenden Eingeweiden durch den Riss vorgestülpt wird, sondern wo auch wenigstens die Anlage zu einem Bruchsack schon vorgebildet sein muss. Die Frage, ob eine acute traumatische Entstehung von Wandernieren möglich sei, könnte auch in gerichtsärztlicher Beziehung oder in Versicherungsangelegenheiten wichtig werden, und ich glaube, dass ohne Annahme einer „besonderen, abnormen Körperbeschaffenheit“ eine Wanderniere nie unmittelbare Folge eines Trauma sein kann, ebensowenig wie eine Hernie bei einem ganz normalen Menschen momentan sich bilden kann.

Noch werden von den Autoren einige andere Punkte als ätiologisch wichtig für Wanderniere angeführt; so können Tumoren der Nebenniere und des Pankreas die Niere dislociren (Rayer und Bonnet), und auch Geschwülste der Niere selbst, Carcinome, Sarkome, Hydronephrosen, Nierensteine sollen durch Lockerung der Kapsel und durch den Zug ihres eigenen Gewichts Wanderniere

bewirken können. Bei einer sich abwechselnd füllenden und wieder entleerenden Hydronephrose werden Nierenkapsel und Peritoneum allerdings in einer Weise gedehnt und wieder erschlafft, die wohl geeignet ist, einem Beweglichwerden der Niere Vorschub zu leisten, bei Sarkomen und Carcinomen aber, mit stetig fortschreitendem und schliesslich auf die Umgebung übergreifendem Wachsthum ist dies weniger denkbar, und es handelt sich bei den diesbezüglichen Beobachtungen wohl eher um maligne Tumoren schon bestehender Wandernieren. Dass übrigens auch Hydronephrose leicht secundär bei beweglicher Niere entsteht, haben wir schon oben gesehen.

Wenn man, wie Dietl, die Wanderniere als direct bedingt durch schlechten Allgemeinzustand, durch Anämie, Dyspepsie, „Stuhlverhaltung und Muskelschwäche" hinstellt, so liegt hier sicher, wie auch Lindner hervorhebt, eine Verwechselung von Ursache und Wirkung vor; Blutarmuth und die sie begleitenden Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit u. s. w., sind eben häufige Folgen von Wanderniere.

Symptome.

Der äusserst mannigfaltige und durchaus nicht in allen Fällen übereinstimmende Symptomencomplex der Wanderniere beruht auf den Erscheinungen, welche die bewegliche von ihrem normalen Platz entfernte Niere an sich hervorbringt, auf den dadurch bedingten Störungen der Harnexcretion, auf den Veränderungen, die benachbarte Organe der Bauchhöhle durch Zug, Druck und Zerrung erleiden und schliesslich zum grossen Theil auf nervösen Störungen mannigfacher Art, welche reflectorisch oder psychisch durch das Vorhandensein der beweglichen Geschwulst hervorgerufen werden.

Viele Fälle verlaufen allerdings ganz symptomlos und erst die Section ergiebt als zufälligen Befund eine Wanderniere; oft aber sind die durch die Lageanomalie der Niere bedingten Beschwerden ziemlich bedeutend, ja häufig genug sehr gross. Freilich muss von vorneherein betont werden, dass es manchmal schwer oder unmöglich ist, die direct und unmittelbar von der Wanderniere abhängigen Symptome von den durch andere pathologische Zustände, z. B. durch ein gleichzeitig bestehendes gynäkologisches Leiden oder dgl., bedingten Erscheinungen, namentlich aber von mannigfachen Klagen nervöser, neurasthenischer und hysterischer Art zu trennen.

Von subjectiven Symptomen sind in erster Linie die mehr oder minder hochgradigen Schmerzen zu erwähnen, deren Intensität allerdings sehr verschieden und auch im gleichen Fall durchaus nicht

immer gleich ist, und die sich von einem unangenehmen dumpfen Gefühl zu den heftigsten Schmerzparoxysmen steigern können. In manchen Fällen werden die Schmerzen durch angestrengte Arbeit, durch anhaltendes Stehen, Gehen u. s. w. vermehrt, in ruhiger Rückenlage meist vermindert oder aufgehoben, sehr häufig steigert auch die Menstruation die Beschwerden, oder macht erst Schmerzen bei Frauen, die in der Zwischenzeit frei davon sind. Oft haben die Patienten abnorme Sensationen im Abdomen, das Gefühl eines schweren, fremden, beweglichen Körpers, ein Drängen nach unten, das die Engländer mit „sinking sensation" bezeichnen, und dazu kommt zeitweise ein nagender Schmerz in der Nabelgegend oder ziehende, von der Leberregion ausgehende Schmerzen. Dazu treten abwechselnd mehr oder minder heftige Kreuz- und Rückenschmerzen, die dann weiter ausstrahlen können ins Bein bis zum Knie, in die Lendengegend, in die Labien, längs des Ureters zur Blase, in Schulter und Arme, so dass manchmal ganz das Bild von Ischias- (Dietl), Crural- (Rayer), Lumbal- und Intercostalneuralgien (Landau) entsteht. Die Beweglichkeit des Tumors kann auch Kindesbewegungen und Schwangerschaft vortäuschen. So erzählt Day von einer 37jähr. Frau, die vor 5 Jahren einmal geboren hatte und seither regelmässig menstruirt war, und bei der nach einem Schreck die Menses 2 mal ausgeblieben. Die Frau hielt sich für schwanger, trotzdem zu ihrem Erstaunen die Periode nach 2 Monaten wiederkehrte, und wurde in ihrer Annahme dadurch bestärkt, dass sie deutlich Kindesbewegungen zu fühlen glaubte. Als am Ende ihrer eingebildeten Gravidität keine Veränderung ihres Zustandes eintrat, consultirte sie den Arzt, und dieser fand ein tympanitisch aufgetriebenes Abdomen, aber keinen vergrösserten Uterus, dagegen in der rechten Fossa iliaca eine leicht und ausgiebig bewegliche, links eine weniger bewegliche Wanderniere.

Viele Frauen werden, wenn sie den beweglichen Körper im Leib spüren und vielleicht zeitweise selbst abtasten können, dadurch sehr geängstigt; sie werden nervös, reizbar, verbringen schlaflose Nächte, werden appetitlos und glauben von einer bösartigen Geschwulst oder dergleichen befallen zu sein. So berichtet Schenker von einer 33jährigen Frau mit doppelseitiger Wanderniere, welche glaubte „2 Thiere im Leibe zu besitzen, was ihre Phantasie nicht wenig erregte und sie gewaltig ängstigte". Und auch wenn der Arzt die Patientin über die Art des Leidens aufgeklärt hat, so ist doch für manche Frau der Gedanke, eine „wandernde Niere" im Leibe mit sich zu tragen, beunruhigend genug, um den Grund zu mannigfachen ner-

vösen Störungen, zu Gemüthsverstimmungen und Depressionszuständen zu geben. So glaubte ein Kranker Keppler's mit rechtsseitiger Wanderniere von einem unheilbaren Rückenmarksleiden befallen zu sein, verfiel in Melancholie und nahm sich selbst das Leben. Die Section ergab ausser der Nierendislocation durchaus normale Verhältnisse.

Es kann sogar zu den Erscheinungen richtiger Hysterie kommen, mit epileptiformen Anfällen, Wein- und Lachkrämpfen, zeitweisem Verlust der Sprache (Schütze, Herr); jedenfalls giebt die Wanderniere zu den mannigfachsten nervösen Störungen Anlass und spielt, wie besonders Lindner ausführt, eine grosse Rolle bei der Erzeugung der weiblichen Nervosität.

Zum Theil auf nervösem und vasomotorischem Wege, zum Theil mechanisch durch directe Druck- und Zugwirkung erklären sich die mannigfachen Störungen, welche den Digestionsapparat der mit Wanderniere Behafteten betreffen. Schon Riolan kannte diesen Zusammenhang, und er sagt bei Gelegenheit der Besprechung der Wanderniere: „et quoniam Renes communicant per nervos stomachicos cum Ventriculo, eorum affectibus condolescit, aut compatitur nauseabundus aut vomituriens".

Wirklich gehören auch Verdauungsstörungen verschiedener Art, Uebelkeit, Appetitlosigkeit, Aufstossen, Erbrechen, Cardialgien, Leibschmerzen, und namentlich auch excessive hochgradige Stuhlverstopfung zu den Hauptklagen vieler mit Wanderniere behafteter. In den 11 von Keppler ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten findet sich 10 mal äusserst hartnäckige und quälende Obstipation angegeben, und Rollet erwähnt einen Fall, wo die Verstopfung 6—7 Tage andauerte. Diese auch von anderen Autoren übereinstimmend beobachtete starke Obstructio alvi ist sicher zum Theil Folge des durch die bewegliche Niere ausgeübten Drucks, da bei entsprechender Behandlung der Wanderniere auch die Verstopfung verschwinden kann, zum Theil hängt sie aber jedenfalls auch ab von dem die Wanderniere häufig begleitenden Hängebauch und der Atonie des Darms. Die Symptome von Seiten des Verdauungstractus können sich so steigern, dass Carcinoma ventriculi vorgetäuscht wird; im Billroth'schen Fall von Exstirpation einer Wanderniere war die Diagnose auf Magenkrebs gestellt gewesen. Nach Lindner soll auch niemals ein intensiver Foetor ex ore fehlen, der so charakteristisch ist, dass genannter Autor in mehreren Fällen schon aus dem Vorhandensein desselben die Diagnose auf Wanderniere stellen konnte (!!).

Ein grosser Theil der angeführten Symptome beruht, wie man sieht, auf nichts Anderem, als auf Dilatatio ventriculi mit abnormen Gährungen und Zersetzungen des Mageninhaltes, und wir wollen im Folgenden sehen, wie es sich mit dem thatsächlich recht häufigen gemeinsamen Vorkommen von Wanderniere und Magenerweiterung verhält. Bartels und Müller-Warneck erklärten sich die Sache einfach mechanisch so, dass die rechte Niere durch den Druck beim Schnüren nach innen und vorne geschoben wird, und dort auf die Pars descendens duodeni trifft, welche in Ermangelung eines Mesenteriums nicht ausweichen kann und daher comprimirt wird. Die unausbleibliche Folge sind Magenerweiterung und chronischer Magenkatarrh. Auch die Ueberlegung, dass die Erscheinungen der Gastrektasie sich bessern mussten, wenn die bewegliche Niere zu einer wirklich dislocirten geworden, schien sich zu bewahrheiten; es werden verschiedene Fälle mitgetheilt, darunter namentlich ein exquisiter von Stiller beobachteter, wo mit dem Aufhören der starken Magenbeschwerden ein sehr beweglicher Tumor, eine Wanderniere, gleichsam zum Tausch auftrat. Letzterer Autor sagte sich auch, dass, wenn wirklich die Niere aufs Duodenum drücke, die im oberen Theil desselben fortwährend stagnirende Chymussäule zu einer Dilatation und Insufficienz des Pylorus führen müsse, und er konnte auch wirklich in einem Fall durch Aufblähung mit CO_2 die Schlussunfähigkeit des Pförtners darthun, doch ist letzterer Versuch nach den Experimenten Oser's deshalb nicht beweisend, weil sich bei Aufblähung des Magens mit Kohlensäure der Pylorus im gleichen Fall bei öfters wiederholten Versuchen bald als sufficient, bald als schlussunfähig erweist. Bei Anwendung anderer Methoden fand letzterer Autor den Pylorus stets prompt schliessend.

Aber noch ein anderes Moment hat Landau den Erklärungsversuchen von Bartels entgegengestellt, nämlich die Erwägung, dass schon die normal liegende rechte Niere nur mit ihrer oberen Hälfte parallel der Pars descendens duodeni liegt, und dass die Niere, beweglich geworden und nach innen und unten sinkend, mit ihrem oberen Ende unterhalb der Pars horizontalis inf. duodeni zu liegen kommt. Directe Compression wäre also unmöglich, aber ein wenigstens theilweiser Verschluss des Duodenums soll dadurch zu Stande kommen, dass die dislocirte Niere durch Vermittelung des Peritoneum Verziehungen und Abknickungen des ziemlich straff an die Wirbelsäule fixirten Zwölffingerdarms bewirkt. In Uebereinstimmung damit konnte Lindner bei einer Section nachweisen, dass durch vorsichtigen Zug an der beweglichen Niere nach vorn und unten das Duo-

denum sich an einer jenseits der Einmündung des Gallengangs gelegenen Stelle einknicken lässt.

Gegen die anatomischen Einwürfe, die Landau der Theorie von Bartels macht, spricht das S. 16 mitgetheilte Leichenexperiment v. Fischer-Benzon's; aber auch angenommen, sie seien richtig, so kommt doch noch ein nicht berücksichtigtes Moment hinzu. Wie wir früher gesehen, beobachtete Litten in sehr vielen Fällen eine Verschiebung der Niere nach oben und aussen, und Lindner erwähnt im Nachwort zu seiner Abhandlung, dass er bei einem Material von circa 200 Fällen in 75 Proc. diese Lageveränderung der Niere nach oben gefunden, welche er für den ersten Grad der Beweglichkeit hält. Ist aber diese Verschiebung nach oben wenigstens anfangs wirklich so häufig vorhanden, so kann durch ein zu fest geschnürtes Corset oder durch zu stark angezogene Rockbänder u. s. w. sehr wohl die Niere durch Vermittlung der Leber nach innen geschoben und nun direct gegen die Pars descendens duodeni gepresst werden, wodurch die Passage des Mageninhalts, wenn auch nicht aufgehoben, so doch erschwert wird. Ich will damit nicht sagen, dass es sich immer so verhalten müsse, in späteren Stadien, wenn die Niere beweglicher geworden und tiefer getreten ist, kann sehr wohl der von Landau angegebene Mechanismus zu Stande kommen, und endlich darf man nicht vergessen, dass Wanderniere und Magenerweiterung auch blos gemeinsame Ursachen haben können, nämlich einen durch enges Corset bedingten Tiefstand des Magens, der seinerseits zu Dilatation disponirt, sowie den das Zustandekommen von Magenektasie unterstützenden Hängebauch.

Was die Symptome von Seiten des Herzens und der grossen Gefässe anbelangt, so wird von Lindner sehr heftiges Herzklopfen auch bei nicht Anämischen als häufiges Symptom erwähnt; Hare hat 4 mal starkes Aortenklopfen beobachtet, in einem Fall sehr ausgesprochen im Epigastrium bis unter den Nabel. Man wird sich indessen zu hüten haben, den Puls der Art. renalis, der manchmal deutlich zu fühlen ist, für Aortenklopfen zu halten und umgekehrt. Durch Druck der Wanderniere auf grössere Venenstämme kann Thrombose, Obliteration und consecutives Oedem der unteren Extremitäten erfolgen. Einen interessanten Fall dieser Art beschreibt Girard, der bei einer 47jährigen Frau die rechte mit einem 2 Zoll langen „Mesenterium" versehene Niere auf der Höhe des 3. Lendenwirbels der Vena cava inf. aufliegend fand. Die Vene zeigte an der betreffenden Stelle eine Furche, unterhalb war sie fast doppelt so breit und von cavernösem Bau. Dabei bestand Oedem des rechten

Beines und der rechten Bauchseite. Einen anderen Fall von Oedem einer unteren Extremität, bedingt durch Wanderniere, erwähnt Rayer, und auch Landau machte eine ähnliche Beobachtung.

In der Literatur findet sich auch die Angabe, dass dislocirte Nieren mechanisch zu einem Geburtshinderniss werden können. In den zwei einzigen Fällen dieser Art war indessen die Diagnose keineswegs über allen Zweifel erhaben. Nach dem einen Bericht von Hohl fand die Hebamme bei 2 Geburten an der linken hinteren Fläche des Beckens eine harte Geschwulst, welche das Tiefertreten des Kopfes verzögerte. Beide Mal wurde die Geburt aber von der Natur beendigt, ohne Inanspruchnahme ärztlicher Hülfe. Als die Frau in hohem Alter starb, fand sich die linke Niere an der Innenseite des M. psoas tief nach unten reichend, und Hohl nimmt an, dass dies die Geschwulst gewesen sei, welche die Hebamme gefühlt. In dem anderen Fall von Fischel[1]) musste wegen Beckenraumbeschränkung durch einen kleinen Tumor die Frühgeburt eingeleitet werden; man dachte an die linke Niere, doch war eine sichere Diagnose nicht möglich. Uebrigens hätte es sich beide Male um fix dislocirte Nieren gehandelt.

Interessant ist der Zusammenhang, der bei einer Anzahl von mit Wanderniere behafteten Individuen zwischen dieser und dem Gallenexcretionsapparat besteht. Zunächst wird manchmal Icterus beobachtet, und zwar ein in ganz charakteristischer Weise häufig kommender und rasch wieder verschwindender Icterus. Einen solchen typischen Fall beschreibt Litten. Eine 37jährige, mit rechtsseitiger Wanderniere behaftete Person bekam, ohne Erscheinungen von Seite des Magendarmkanals, bei gutem Appetit und reiner Zunge plötzlich Icterus, der am 7. Tag rasch nachliess, so dass schon nach 2 weiteren Tagen Haut und Urin wieder normal gefärbt waren. Nach einigen Tagen ohne weitere Ursache neuer, sehr starker Icterus, der nach 8tägiger Dauer wieder ganz plötzlich verschwand. Trotz genauer Untersuchung der Fäces wurden nie Gallensteine gefunden. Litten schliesst auch nach dem ganzen Verlauf einen Gastroduodenalkatarrh aus und glaubt in diesem und in ähnlichen Fällen eine zeitweilige Compression des Ductus choledochus durch die Wanderniere annehmen zu müssen. Landau hält eine solche Compression aus anatomischen Gründen für unmöglich; er hat allerdings auch bei 3 mit Wanderniere behafteten Frauen, — bei der einen in kurzer Zeit viermal je ein paar Tage — Icterus auftreten sehen, nimmt aber

1) Prager med. Wochenschrift. 1885. Nr. 25.

temporäre Verstopfung des Ductus mit Schleim oder Gallensteinen, in anderen Fällen einen Duodenalkatarrh an, der bei Wandernierenpatienten ja besonders häufig vorkommt.

Neuerdings hat Weisker in einer interessanten und ausführlichen Arbeit die pathologischen Beziehungen der Nierenbänder zur Gallenblase und ihren Ausführungsgängen behandelt und kommt zu dem Schluss, dass, bedingt durch pathologische Verhältnisse der Nierenligamente, durch fortgeleiteten Zug am Gallenausführungsgang eine Stauung der Galle entstehen könne, die bald eintrete, bald verschwinde, je nach der Stellung der dislocirten Niere. Es wird also der von dieser ausgeübte Zug durch ihre Bandverbindungen auf das Lig. hepato-duodenale und die in demselben verlaufenden Gallenausführungsgänge übertragen und kann dort Verschluss des Lumens bedingen. So würde sich das charakteristische plötzliche Auftreten und Verschwinden des Icterus einfach erklären, aber auch Hydrops der Gallenblase und Cholelithiasis sollen viel häufiger, als man bisher glaubte, durch solche Zerrung zu Stande kommen, auch ohne gleichzeitigen Icterus, da der Ductus cysticus der äusseren Nierenkapsel am nächsten liegt und also eventuell durch Zug verschlossen wird, während der Ductus hepaticus durchgängig bleibt. Viele dunkle Fälle dieser Art finden nach Weisker in dem gleichzeitigen Vorkommen einer Wanderniere ihre Erklärung.

Man könnte a priori glauben, dass Störungen von Seiten der Harnabsonderung und Harnausscheidung bei einem Leiden, das direct den uropoëtischen Apparat, Niere und Ureter, betrifft, häufig und regelmässig vorkämen, doch trifft dies keineswegs zu, im Gegentheil betonen viele Autoren (Oppolzer, Henoch, Hare, Fritz u. s. w.), dass die Urinsecretion und -Excretion immer, oder doch in den uncomplicirten Fällen durchaus nichts Besonderes biete. Indessen findet man doch in manchen Krankengeschichten Angaben über Abnormitäten in der Harnausscheidung, ganz abgesehen natürlich von den Fällen, wo Cystitis oder Pyelitis (Ferber, Tzschaschel) die Wanderniere begleiteten. Landau fand oft Veränderungen in Qualität und Quantität des Harns, indem bald geringe Mengen saturirten, bald grosse Mengen hellen Urins abgeschieden wurden. Auch Blutharnen hat er einige Male gesehen, ohne dafür einen anderen Grund als eben eine Wanderniere zu finden. In dem von Ehrle erwähnten Fall von einem 53jährigen Mann mit linksseitiger Wanderniere, der nach einem anstrengten und unbequemen Ritt eine 2 Tage andauernde starke Hämaturie zeigte, beruhte diese wohl auf Complication mit Nierensteinen, da schon früher

heftige Urinbeschwerden und Abgang von Concrementen stattgefunden hatten.

Von anderer Seite werden Fälle berichtet, in denen sich quälender und häufiger Harndrang gezeigt oder die Harnmenge ziemlich vermehrt war (Lindner, Schütze), und Apolant behandelte eine Wanderniere mit enormer Polyurie, indem nämlich regelmässig täglich etwa 5 Liter Harn entleert wurden. Eine Hydronephrose konnte er nicht fühlen, der Harn enthielt auch nie Eiweiss, wodurch Schrumpfnieren ausgeschlossen werden konnten, auch keinen Zucker, und nach Beseitigung der Lageveränderung der Niere durch Bandage hörte die Polyurie auf, so dass auch nicht Diabetes insipidus angenommen werden konnte. — Der von Schwerdtfeger mitgetheilte Fall zeichnete sich durch bedeutende Unterschiede in der täglichen Urinmenge aus, die zwischen 300 und 1800 Ccm. schwankte. Unter den von mir zusammengestellten Fällen finden sich verzeichnet: 4 mal häufiges und schmerzhaftes Uriniren und Urindrang, 1 mal Hämaturie, 2 mal Eiweiss im Harn, 3 mal bedeutende Unterschiede in der Harnmenge, 4 mal Urinretention.

Ueber die eigenthümlichen Wechselbeziehungen zwischen Wanderniere und Hydronephrose wurde schon gesprochen, und wie bei der sogenannten „Einklemmung" der beweglichen Niere die Urinausscheidung schwere Störungen erleidet, werden wir sogleich sehen.

Dietl ist der Erste, der bei Gelegenheit eines von ihm beobachteten Falles von einer „Einklemmung der vorgefallenen Niere" spricht, ohne dass er den dabei stattfindenden Mechanismus näher erklärt, und der Ausdruck „Einklemmung" ist seither beibehalten worden zur Bezeichnung von eigenthümlichen Anfällen, die hie und da bei mit Wanderniere behafteten Patienten auftreten, und zu deren Erklärung schon die verschiedensten Theorien aufgestellt sind. Das Bild eines solchen Anfalls ist je nach der Intensität verschieden, gewöhnlich aber sieht die Sache sehr ernst und drohend aus. Nach einer starken Anstrengung, nach heftiger körperlicher Bewegung, manchmal aber auch ohne jede ersichtliche Ursache verspürt der Patient lebhafte Schmerzen in der Gegend der dislocirten Niere. Man fühlt eine glatte, wenig oder nicht bewegliche, spontan schmerzhafte, aber namentlich sehr druckempfindliche, ziemlich rasch wachsende Geschwulst, die in kurzer Zeit die doppelte bis dreifache Grösse der Niere erreichen kann. Der Allgemeinzustand leidet dabei erheblich; der Kranke collabirt, manchmal nach einem einleitenden Schüttelfrost, der Puls wird klein, es zeigt sich Angst, Beklemmung und Unruhe, ein kalter Schweiss kann ausbrechen, und häufig

kommt auch Erbrechen dazu. Eine Zeit lang kann gänzliche Retentio urinae bestehen, jedenfalls ist der ausgeschiedene Harn spärlich und dunkel, in einzelnen Fällen bluthaltig (Landau), in anderen mit Schleim und Eiter gemischt. Ein solcher Anfall dauert einige Tage, dann verschwinden unter rascher Zunahme der Diurese die Symptome, die Schwellung nimmt ab und es tritt ausnahmslos Heilung ein. Der einzige in der Literatur verzeichnete, von Rayer mitgetheilte Fall mit letalem Ausgang gehört wahrscheinlich gar nicht hierher, da bei der mit Wanderniere behafteten Frau, die unter einem dem eben beschriebenen Symptomencomplex ähnlichen Bilde erkrankte und am 19. Tage starb, die Zeichen einer acuten Peritonitis ohne Exsudat und heftigen Enteritis des Ileum und Dickdarms gefunden wurden. Die rechte Niere lag in dem Winkel zwischen Vena cava und iliaca, fast vor der Wirbelsäule, und war kleiner und leichter als die linke. — Hier ging die Peritonitis wohl nicht von der dislocirten Niere aus, sonst müsste sich im Sectionsbericht etwas über den diesbezüglichen Zustand derselben finden, was nicht der Fall ist, und so besitzen wir denn keinen einzigen Sectionsbefund einer „eingeklemmten" Niere. So lange dies aber nicht der Fall ist, oder so lange man sich nicht bei Gelegenheit einer Laparotomie von dem Zustand einer solchen Niere überzeugen kann, entbehren alle zur Erklärung dieses eigenthümlichen Symptomencomplexes aufgestellten Theorien einer anatomischen Bestätigung und Begründung.

Dietl, der zuerst den Ausdruck „Einklemmung" braucht, spricht sich über die Art und Weise ihres Zustandekommens nicht näher aus, doch glaubt er, dass, wenn die Reposition nicht bald erfolgt, ein umschriebenes peritoneales Exsudat um die eingekeilte Niere sich bildet. Herr erklärt sich die Sache so, dass durch irgend eine mechanische Gewalt die Niere zwischen die mit harten Kothballen gefüllten Därme geschoben und durch kräftigere peristaltische Bewegungen dort „gebannt" wird; in einzelnen Fällen könne dazu eine Entzündung der Niere mit Eiweiss-, Blut- und Eitergehalt des Harns, sowie circumscripte Peritonitis kommen. Auch Schütze und Tzschaschel nehmen eine Einklemmung zwischen die Därme an, während Rollet sich die Sache in der Weise zurecht legt, dass, weil die Niere bei plötzlicher Verschiebung sich ihren Weg im umgebenden Bindegewebe erst selbst bahnen muss, dieses sowie das Peritoneum gezerrt, gedrückt und in der Circulation gestört werde, so dass die Niere in dem engmaschigen subserösen Zellgewebe incarcerirt wird und nicht augenblicklich wieder frei werden kann. So soll es zu Entzündung des

perirenalen Gewebes, manchmal auch des Nierenbeckens und Parenchyms, sowie zu umschriebener Peritonitis kommen.

Nach Gilewski handelt es sich um die Bildung einer acuten Hydronephrose, indem sich die Niere mit ihrer unteren Hälfte über den Ureter wegbegiebt, diesen comprimirt und in ihrer Lage dadurch erhalten wird, dass sich ihr oberes Ende an die letzte Rippe, die Leber, den gefüllten Magen oder Darm, die krampfhaft gespannte Bauchwand u. s. w. anstemmt. Die stets von selbst eintretende Heilung erklärt er so, dass die wachsende Ausdehnung des Nierenbeckens die verschobene Niere wieder aus ihrer Lage bringt, oder so, dass der Druck der angesammelten Flüssigkeit schliesslich grösser wird, als der Druck, den die Niere auf den Ureter ausübt, und bei dem plötzlich erfolgenden Abfluss des Harns verschiebt sich dann die Niere und wird frei. — Eine durch Knickung oder Torsion des Ureters bedingte Stauung im Nierenbecken nehmen auch Eger und Lindner an, während Mosler der Ansicht ist, dass durch die Zerrung der Niere eine Nephritis mit Entzündung des Nierenbeckens entstehe, und dass durch Verstopfung des Ureters mit Eiter und Schleimpfröpfen eine acute Hydronephrose hervorgerufen werde, eine Erklärung, die schon deshalb nicht richtig sein kann, weil eine Pyelitis durchaus nicht immer bei der „Einklemmung" vorkommt, und sowohl Eiweiss als Eiter und Schleimpfröpfe im Harn gewöhnlich fehlen.

Landau richtet sein Augenmerk auf das Verhalten der Gefässe und findet die Ursache der Einklemmung in einer „intensiven Circulationsstörung in der beweglichen Niere, bedingt durch Torsion oder Abknickung oder spitzwinklige Insertion der Nierengefässe, besonders der Nierenvene infolge der Lageveränderung und Axendrehung der Niere". Er stützt sich dabei auf die Versuche Cohnheim's, der nach Unterbindung der Vena renalis die Niere durch Blutstauung und Oedem in weniger als einer Stunde doppelt so gross werden und nach mehreren Tagen rasch abschwellen sah. Mit den Ergebnissen dieser Experimente würde auch das Verhalten des Harns, der in der ersten Zeit spärlich, concentrirt und manchmal bluthaltig abgesondert wird, übereinstimmen, sowie der stets günstige Ausgang, sei es dass durch die ruhige Rückenlage die Torsion oder Knickung der Vene aufgehoben wird, sei es dass sich ein Collateralkreislauf durch Vermittlung der Vasa aberrantia bildet.

Welche von den angeführten Theorien hat nun am meisten Wahrscheinlichkeit für sich? Die klinischen Symptome haben in mancher Beziehung Aehnlichkeit mit denen eines circumscripten peri-

tonitischen Processes, etwa einer Perityphlitis, und doch ist es bei der Annahme eines solchen ganz unverständlich, wie ein verhältnissmässig grosses Exsudat in wenigen Tagen spurlos verschwinden kann, und namentlich ist nicht einzusehen, warum nicht wenigstens hie und da die Peritonitis eine allgemeine wird und zum tödtlichen Ausgang führt. Letzteres ist aber, wie gesagt, bisher nicht beobachtet. Auch ist eine Incarceration der längs der hinteren Bauchwand retroperitoneal auf- und abwärts sich verschiebenden Wanderniere zwischen die beweglichen Därme nicht recht verständlich, ebensowenig wie die Rollet'sche Annahme, dass die Niere in das sie umgebende subseröse Zellgewebe eindringe, dieses zerreissend; man könnte wohl eine Niere mit der Hand so ins Bindegewebe hineinschieben, aber von selbst, resp. bei einer körperlichen Anstrengung u. s. w. kann dies doch nicht geschehen. — Dass die Wanderniere, wie Gilewski annimmt, gelegentlich auf ihren eigenen Ureter zu liegen kommt, kann wohl sein, wie sie aber Tage lang in dieser Lage erhalten werden kann, ist unbegreiflich; übrigens hat auch Mosler bei einer Section eine den Anfangstheil des Ureters überdeckende Wanderniere gefunden, ohne dass dabei besondere Veränderungen an Niere, Nierenbecken und Harnleiter zu bemerken gewesen wären.

Am wahrscheinlichsten ist es mir, dass die unter dem Namen der „Einklemmung" bekannten Symptome darin ihre Erklärung finden, dass durch eine Anstrengung, eine rasche Körperbewegung oder dgl., manchmal auch ohne sichtbaren äusseren Grund, eine Verschiebung und Drehung der beweglichen Niere um eine oder mehrere Axen erfolgt, und dass dabei eine Torsion oder Knickung des Stieles der Niere stattfindet. Dass, wie Landau will, nur die Gefässe betroffen sein sollen, glaube ich nicht, meist wenigstens wird auch der Ureter gleichzeitig verzogen oder geknickt werden, so dass Blutstauung in der Niere und Harnstauung im Nierenbecken gemeinsam den rasch zu so bedeutender Grösse wachsenden Tumor bedingen. Die heftigen subjectiven Symptome, welche Landau als leicht urämische auffasst, der Collaps, das Erbrechen u. s. f. scheinen mir eher durch Vermittelung des gezerrten und gedrückten Plexus renalis des Sympathicus zu Stande zu kommen. Auch kann in kurzer Zeit, namentlich bei Atrophie der isolirenden Fettkapsel, durch die venöse Stauung eine entzündliche Reizung des die Niere bedeckenden subserösen Gewebes und des Bauchfells selbst eintreten, auf deren Rechnung gewisse Symptome zu setzen wären, und welche es auch erklären würden, dass manchmal eine Wanderniere, die einen solchen

„Einklemmungsanfall" durchgemacht hat, nachher durch Adhärenzen an der betreffenden Stelle fixirt gefunden wird.

Aber wie gesagt, weder auf dem Sections-, noch auf dem Operationstisch ist bis jetzt der pathologisch-anatomische Nachweis, dass es sich so oder so verhält, geleistet worden, und bis dahin ist alles Theorie und Hypothese. Landau meint zwar, dass auch von einem Obductionsbefund nach dieser Richtung nichts zu erwarten wäre, da die hinzutretenden tödtlichen Complicationen die Veränderungen an den Gefässen verwischen würden, doch glaube ich, eine eventuelle Torsion oder Thrombose der Vena renalis müsste sich mit Sicherheit constatiren lassen.

Schliesslich haben wir noch die objectiven Symptome zu erörtern, deren wichtigstes der Tumor in abdomine ist, dessen charakteristische Eigenschaften vor Allem durch genaue Palpation festgestellt werden müssen. Die Wanderniere ist, je nach dem Fettgehalt und der Spannung der Bauchdecken mehr oder weniger deutlich als ein Tumor von fester Consistenz und entsprechender Grösse und Form zu fühlen, an welchem man unter günstigen Verhältnissen den Hilus und die Pulsation der Arteria renalis mit Deutlichkeit zu erkennen vermag, der meist leicht beweglich ist, in charakteristischer Weise den Fingern entschlüpft, unter den Rippenbogen entweicht und überhaupt grosse Neigung hat, bei ruhiger Rückenlage in die Lendenregion zurückzusinken. Die Beweglichkeit kann so hochgradig sein, dass man die Geschwulst über die Mittellinie nach der entgegengesetzten Bauchseite verschieben kann, ja Nothnagel erwähnt in der Discussion zu Litten's Vortrag[1]) einen Fall, den er mit Bamberger zusammen behandelte, wo die Niere so beweglich war, dass sie sich dieselbe fast als „Spielball" zuwerfen konnten. Doch ist immer auch zu beachten, dass die Wanderniere durch Adhäsionen an Leber, Gallenblase, Dickdarm u. s. w. fixirt sein kann und dann natürlich wenig oder gar nicht verschieblich ist. Manchmal, aber durchaus nicht immer, sind Druck auf die Drüse oder Verschiebungsversuche nach gewissen Richtungen schmerzhaft, und zwar ist dieser Schmerz in vielen Fällen eigenthümlich dumpf und wird nach Schultze von männlichen Patienten mit dem Gefühl verglichen, das bei leichter Compression eines Testikels entsteht. Auch Henoch und Keppler theilen Fälle mit, wo der betreffende Patient von sich aus diese Angabe machte. Auch Brechreiz, Uebelkeit und Erbrechen kann durch Druck auf das dislocirte Organ hervorgerufen werden,

1) VI. Congress für innere Medicin. 1887.

und ein 16jähriger Kranker Ferber's mit durch Pyelitis complicirter Wanderniere empfand bei Druck auf dieselbe Schmerzen an der Harnröhrenmündung „als ob man die Eichel mit einer Zange zusammendrücke".

Die Untersuchung auf bewegliche Niere hat stets bimanuell zu geschehen, und wenn sie in einer Körperstellung des Patienten, z. B. in Rückenlage, zu keinem Resultat führt, soll man sich damit nicht zufrieden geben, sondern im Stehen, in halber Seitenlage oder in Knieellenbogenlage untersuchen. Es ist gerade charakteristisch für manche Wandernieren, dass man sie das eine Mal schwer oder gar nicht, ein anderes Mal, oder in anderer Körpersteilung ganz leicht bimanuell zu fühlen vermag. Manche Patienten können auch selbst die reponirte und nicht fühlbare Niere durch eine drehende Bewegung ihres Rumpfes und durch Druck mit der Hand in die Lendengegend zum Vorschein bringen. Zur gewöhnlichen Untersuchung in Rückenlage kann man sich entweder auf die gesunde oder die kranke Seite stellen, immer wird die entsprechende Hand unter dem Rippenbogen in die Lumbalregion gelegt, die andere wirkt von den Bauchdecken aus, bis man die Drüse als bewegliche Geschwulst zwischen beiden Händen fühlt.

Noch wären einige Worte darüber zu sagen, was man von den Resultaten der Percussion bei Wanderniere zu erwarten hat. Im Allgemeinen wird dieselbe die physikalischen Symptome eines retroperitonealen Tumors zeigen müssen, und wirklich ist der Schall über der Geschwulst gewöhnlich gedämpft-tympanitisch. Nur bei langem Mesonephron oder sehr schlaffer Bauchfelltasche kann sich die Niere vor die Gedärme legen und dann der vorderen Bauchwand unmittelbar anliegend (Braun, Rayer) volle Dämpfung zeigen.

Sehr verschieden wird die Frage beantwortet, ob der Mangel der Niere an normaler Stelle durch Percussion oder Inspection nachgewiesen werden könne, und wenn man in einer sehr grossen Zahl von Krankengeschichten immer wieder in dieser Beziehung gegentheilige Untersuchungsresultate findet, so bekommt man doch sehr den Eindruck, als ob diese zu den objectiven Symptomen zu rechnenden Ergebnisse der Percussion recht bedeutend von dem subjectiven Ermessen des betreffenden Untersuchers abhängig seien. Man kann es ja nachträglich nicht abstreiten, wenn ein Autor angiebt, in den meisten seiner Fälle an der Stelle der fehlenden Niere helleren Schall gefunden zu haben, als auf der anderen Seite (Dietl, Rollet, Fritz, Tzschaschel, Schütze), aber es ist dann doch merkwürdig, dass Andere niemals diese Schalldifferenz, trotz darauf-

hin gerichteter Aufmerksamkeit, bemerkten (Keppler, Landau, Stiller, Henoch). Beachtet man, wie dick gerade in der Nierengegend die Musculatur ist, und bedenkt man, dass wenigstens rechts, und um diese Körperseite handelt es sich ja gewöhnlich, die hintere Fläche der Leber und keineswegs der luftgefüllte Darm an die Stelle der nach unten gerutschten Niere tritt, so erscheint es von vorneherein unwahrscheinlich, auf dem Wege gewöhnlicher Percussion Aufschluss über das Vorhandensein oder den Mangel der Niere an der betreffenden Stelle zu erhalten.

In neuerer Zeit hat nun Zülzer versucht, durch combinirte Percussion, oder wie er es nennt, durch percutorische Transsonanz die Nierengrenzen festzustellen. Das Verfahren besteht darin, dass die betreffende Stelle der Rückenwand mit Hammer oder Finger percutirt wird, und gleichzeitig auscultirt man an einer anderen Stelle des Abdomens, aber möglichst an der gleichen Seite mit dem Stethoskop oder bequemer mit einem Hörschlauch. Bei einiger Uebung bedarf man zu dieser Untersuchung keines Gehülfen, und auf diese Weise soll sich wenigstens nach aussen und unten die Nierendämpfung selbst bei fettleibigen Individuen mit grosser Sicherheit bestimmen lassen. Ueber die praktische Verwendbarkeit dieser Methode zur Diagnostik der Wanderniere ist aber noch wenig bekannt.

Mehr übereinstimmend als in Bezug auf die Percussion sind die Angaben darüber, dass an der Stelle der Lumbalgegend, wo die Niere fehlt, namentlich in Knieellenbogenlage eine Abflachung, sogar eine Depression bemerkbar sei; aber während die Einen diese Erscheinung als gewöhnlich vorkommend bezeichnen, haben Andere sie nur in einzelnen Fällen gesehen, und Keppler und Stiller z. B. leugnen das Vorkommen einer solchen Einsenkung überhaupt.

Diagnose.

Es kann nicht meine Absicht sein, hier wieder alle die Punkte anzuführen, die zur Sicherung der Diagnose einer Wanderniere verwerthet werden können. Es soll nur noch einmal darauf aufmerksam gemacht werden, wie schwierig es im concreten Fall sein kann, aus dem complicirten Krankheitsbild, das solche Patienten darbieten, diejenigen Symptome abzuscheiden, die der Wanderniere als solcher zukommen und speciell durch sie bedingt sind. Ferner sollen in kurzer Aufzählung diejenigen anderen pathologischen Zustände erwähnt werden, welche zu einer Verwechslung mit Wanderniere führen können oder wirklich schon geführt haben.

Tumoren der Bauchwand werden durch ihre oberflächliche Lage, ihre Unverschieblichkeit u. s. w. nicht leicht zu Verwechslung Anlass geben; eher können, wie Henoch und Landau hervorheben, partielle Contractionen der Muskeln der Bauchwand eine ovale Geschwulst vortäuchen, die unter Umständen unter der palpirenden Hand verschwindet. In Narkose werden allerdings diese Muskelcontracturen aufgehoben, aber auch die Wandernieren sinken dann oft an ihre normale Stelle zurück.

Verwechslung mit Magencarcinom ist in dem schon erwähnten Fall von Billroth vorgekommen; noch leichter könnten, wegen der anfänglichen Beweglichkeit und Verschiebbarkeit, Krebsknoten im Netz oder Dickdarm zu einer Täuschung führen, ganz besonders aber soll man nie vergessen, an Fäcaltumoren zu denken. Es ist ja bekannt, wie häufig gerade Frauen aus schlechter Gewohnheit oder anderen Gründen an Obstipation leiden, und es hätte vielleicht schon manche „Wanderniere" durch Verabreichung eines kräftigen Sennainfuses zum Verschwinden gebracht werden können. Jedenfalls wird man immer gut thun, vor der entscheidenden Untersuchung für gehörige Entleerung des Darmkanals zu sorgen, wird doch dadurch auch eine genaue abdominale Palpation wesentlich erleichtert.

Am schwierigsten dürfte in manchen Fällen die Unterscheidung von gewissen Affectionen der Leber und der Gallenblase sein, besonders wenn man bedenkt, dass die Wanderniere gelegentlich in dieser Gegend adhärent sein kann (Urag, Fourrier, Landau). Differentialdiagnostisch kommen hier in Betracht: abgeschnürte Leberlappen, Lebertumoren, Echinococcus, Carcinom der Gallenblase, Hydrops vesicae felleae, Cholelithiasis u. s. w., wobei man wohl im Auge behalten muss, dass sowohl ein Schnürlappen der Leber, als auch die beiden zuletzt genannten Affectionen nach dem, was über die Aetiologie der Wanderniere und ihre Beziehungen zum Gallenexcretionsapparat gesagt wurde, sehr wohl mit beweglicher Niere zusammen vorkommen können.

Einen Fall von schmerzhafter Wanderleber, der eine Wanderniere vortäuschte, berichtet Vanneufville. Die Diagnose war auf Wanderniere gestellt und die Nephrorrhaphie sollte am 10. Juni 1888 ausgeführt werden. Die Niere fand sich aber, nachdem der Lumbalschnitt gemacht war, fest, während man den beweglichen Körper von den Bauchdecken her gegen die Wunde drängen konnte. Der Tumor war von einer zarten, verschieblichen Membran bedeckt, welche als Peritoneum erkannt und eingeschnitten wurde, worauf die bewegliche Geschwulst als blaurothes Organ sichtbar und durch die Untersuchung

mit zwei eingeführten Fingern als ein Stück des unteren Leberrandes erkannt wurde. Naht der Bauchfellöffnung; die Capsula adiposa renis wird zur Sicherheit in den unteren Wundwinkel genäht, glatte Heilung; die Schmerzen verschwanden, die Leber zeigte nach der Operation ihre normalen Percussionsgrenzen (und vorher?), und Vanneufville nimmt an, dass sie durch Peritonitis adhaesiva circumscripta fixirt worden sei.

Von der Verwechslung einer Wanderniere mit Congestionsabscess und Wandermilz durch „mehrere ganz ausgezeichnete Aerzte" berichtet Fritz. Wandermilz vermag linkerseits wegen ihrer Form und Verschieblichkeit wohl eine Wanderniere vorzutäuschen, doch liegt die Milz oberflächlicher, unmittelbar hinter der Bauchwand und giebt daher bei der Percussion absolute Dämpfung. Milztumoren, etwa bei Leukämie oder Intermittens, können ihrer Grösse wegen nicht mit gesunder Wanderniere verwechselt werden; auch sind natürlich die übrigen Symptome der die Milzschwellung bedingenden Krankheit zu berücksichtigen.

In manchen Fällen kann die Diagnose zwischen Wanderniere und einem von den weiblichen Genitalien, Ovarium oder Uterus ausgehenden Tumor schwanken, und ist es dann natürlich Sache einer genauen Exploration per vaginam zu entscheiden, ob die Geschwulst einen directen Zusammenhang, etwa durch einen Stiel mit den Beckenorganen hat oder nicht, resp. ob Uterus und Ovarien sich als gesund nachweisen lassen.

Was sonst noch in der Literatur als bei der Differentialdiagnose zu beachten erwähnt wird, Abscesse, Nebennierentumoren, Aneurysmen, Beckenenchondrome und -Exostosen, die Phantom tumours von Addison u. s. w. kommt doch nur in seltenen Fällen und in zweiter Linie in Betracht.

Prognose.

Wenn auch die bewegliche Niere in sehr vielen Fällen gar keine Symptome macht, so können in weniger leichten Fällen die Beschwerden schon ganz erheblich sein, und in allen schweren stellt sie ein sehr ernstes chronisches Leiden dar, das durch die damit verbundenen Schmerzen und Verdauungsstörungen, durch die zunehmende Anämie und Schwäche den Lebensgenuss in hohem Grade stört und die Arbeitsfähigkeit einschränkt oder aufhebt. Quoad vitam ist die Prognose bei Wanderniere allerdings günstig. Den einzigen Todesfall, der als Beispiel dafür gelten kann, dass eine uncomplicirte Wanderniere durch Schmerzen und Ernährungsstörungen zu äusserster

Abmagerung und Hinfälligkeit und schliesslich zum Tode führen kann, theilt Keppler ausführlicher mit. Die Section ergab hier allgemeine Atrophie, aber ausser einer beweglichen und dislocirten, in einer 10 Cm. langen Bauchfelltasche liegenden Niere nichts Abnormes. Auch die „Einklemmung" der Wanderniere ist, so alarmirend die Symptome anfangs sein mögen, niemals lebensgefährlich (über den von Rayer mitgetheilten Todesfall vgl. S. 33).

Selbstheilungen oder wenigstens Besserungen im Verlaufe des Leidens kommen hie und da vor. So übt, wie wir gesehen haben, die Gravidität unter Umständen einen günstigen, sogar heilenden Einfluss auf das Leiden aus, und ebenso ist von der Menopause in prognostischer Hinsicht Günstiges zu erwarten, speciell natürlich in den Fällen, wo die Menstruation einen deutlich verschlimmernden Einfluss auf die Schmerzen und die Beschwerden überhaupt ausübt. Auch bei nach Typhus oder einer ähnlichen consumirenden Krankheit, wie wir uns denken, durch raschen Schwund des perirenalen Fettes entstandener Wanderniere kann in der Reconvalescenz ohne Weiteres Heilung erfolgen. Dass auch nach einer Niereneinklemmung relative Heilung eintreten kann, beweist ein von Tzschaschel mitgetheilter Fall, wo sich die Niere nach einem solchen Anfall in der Fossa iliaca dextra durch Entzündungsproducte festgelöthet fand, bei vollständigem Wohlbefinden der Patientin.

Wie aber die Prognose der Wanderniere quoad vitam durch eine zu eingreifende und zu gefährliche Therapie bedeutend verschlimmert wird, werden wir sogleich bei Besprechung der Nephrektomie bei gesunder Wanderniere sehen.

Therapie.

In prophylaktischer Hinsicht wären, entsprechend demjenigen, was wir über die Aetiologie der beweglichen Niere wissen, namentlich zu stark schnürende Corsets, Rockbänder u. dgl. zu vermeiden, und durch eine vernünftige Hygieine des Wochenbettes die Bildung eines Hängebauchs zu verhindern, resp. die weitere Entwicklung desselben durch breite Leibbinden einzuschränken. Nimmt man mit Litten an, dass in manchen Fällen primäre Magendilatation die Ursache einer Wanderniere abgeben könne, so wird man durch rechtzeitige Behandlung der Gastrektasie mit Magenausspülungen u. s. w. dem Uebel vorzubeugen suchen.

Durch zweckmässige symptomatische Behandlung, sowohl medicamentöse als allgemeine, durch Sorge für regelmässigen Stuhlgang, durch Vermeidung von Anstrengungen aller Art, durch Ruhe

zur Zeit der Menses, wenn diese einen verschlimmernden Einfluss ausüben, durch angemessene psychische Behandlung bei Patienten, die von einer bösartigen Geschwulst befallen zu sein glauben, wird manchmal Linderung der Beschwerden, vielleicht auch Aufhören dieses oder jenes Symptoms zu erzielen sein. Dietl und Becquet empfehlen eine zweckmässig geleitete Hydrotherapie, und Landau sucht namentlich durch Application von kalten Douchen, durch Faradisation und Massage die Musculatur der erschlafften Bauchdecken zu kräftigen. Vor Allem aber muss man sich hüten, durch nutzlose und angreifende Curen, z. B. mit Mercurialien oder Purgirmitteln, die Patienten noch mehr herunterzubringen.

Bei einem Anfall von „Einklemmung" ist die Hauptsache ruhige Rückenlage. Gegen die heftigen Schmerzen können Narcotica, feuchtwarme Umschläge oder Kataplasmen angezeigt sein, und wenigstens anfangs kann man, wenn die Schmerzhaftigkeit nicht zu gross ist, versuchen, den Tumor zu verschieben und durch sanften Druck zu reponiren.

Das Bestreben, die Wanderniere direct zum Angriffspunkt einer entsprechenden Therapie zu machen, ihre excessive Beweglichkeit aufzuheben oder einzuschränken, sie so gut als möglich zu fixiren, machte sich schon früh geltend, schon lange bevor man an irgend welche operativen Eingriffe dachte, und kam in der sehr allgemein verbreiteten Bandagenbehandlung zum Ausdruck. Wirklich ist man mittelst derselben auch im Stande, in einer grossen Zahl von Fällen bedeutende Erleichterung, sogar vollständiges Wohlbefinden zu erzielen, ja es sind Fälle beobachtet, wo wirkliche Heilung insofern eintrat, als nach Weglassen der Bandage die Beschwerden nicht wiederkehrten und die Niere fixirt blieb. Ein solcher, von Ellinger beschriebener Fall wurde schon oben mitgetheilt, in einem ähnlichen von Le Cuziat erwähnten blieb die Niere nach 6monatlichem Gebrauch einer Binde in der Magengegend fixirt und alle Beschwerden waren verschwunden.

Das Princip, nach welchem diese Bandagen construirt sind, ist verschieden, je nach der Wirkung, die man durch sie beabsichtigt; während die Einen direct die Wanderniere durch eine Pelotte oder dgl. zu stützen und fixiren suchen, oder indirect durch Vermittlung des lufthaltigen Darms die Niere in die Höhe drängen wollen, suchen Andere, vor Allem Landau, nur den erschlafften Bauchdecken einen besseren Halt zu geben, gewissermaassen neue, „künstliche Bauchdecken" zu schaffen und so die Bauchcontenta und die Wanderniere möglichst zu immobilisiren. Die Zahl der angegebenen Gürtel, Bin-

den, Mieder u. s. w. ist sehr gross, nur einige der wichtigsten seien kurz angeführt.

Niehans verwendet einen Apparat, bestehend aus einem gewöhnlichen doppelseitigen Bruchband, an welchem senkrecht ein federnder Stahlbügel und an diesem eine in einem Kugelgelenk bewegliche Pelotte sich befindet. Der Apparat wird in liegender Stellung angezogen und jeweilen Abends entfernt. — Apolant legt einen passenden Unterleibsgurt mit Gummieinlage über ein faustgrosses, convex gepolstertes Kissen, welches unterhalb der Stelle zu liegen kommt, wo die Niere gewöhnlich sich befindet, und welches nun ähnlich wie ein schwangerer Uterus durch Vermittlung des als Luftkissen wirkenden Darms die Niere hinaufdrängen und dort zurückhalten soll. — Eine Stahlfeder mit stark nach abwärts gebogener Pelotte verwendet Ellinger, während Newman, Le Cuziat und Lindner breite, die ganze Höhe des Abdomens einnehmende und den Leib fest umschliessende Binden aus elastischem Material oder derbem Stoff gebrauchen, unter welche in der Gegend der Niere ein Luftkissen oder ein Polster geschoben wird. Landau lässt breite Binden aus Drillich oder Flanell ohne Kissen tragen, hauptsächlich und in erster Linie aber ein verlängertes Corset, das bis zur Schenkelbeuge und den beiden Poupart'schen Bändern reicht und das, ohne zu fest geschnürt zu sein, auf den ganzen Bauch einen gleichmässigen Druck ausübt. In der That ist die Erleichterung, die ein solches Corset durch Stützung des Hängebauchs und Immobilisation der Baucheingeweide hervorbringen kann, wohl einzusehen, und ich glaube, man kann, ohne inconsequent zu sein, den Nutzen solcher künstlicher Bauchdecken zugeben und trotzdem das zu stark geschnürte und unzweckmässig construirte Corset beschuldigen, eine häufige Ursache für Wanderniere zu sein.

Ich habe die Bandagenbehandlung etwas eingehender besprochen, weil doch in einer sehr grossen Zahl von Fällen schöne und recht befriedigende Resultate mit derselben erzielt werden und weil in jedem Fall, namentlich aber vor jedem operativen Eingriff diese Behandlung zu versuchen ist. Man sollte sich auch nie damit begnügen, diesen oder jenen Apparat einmal probirt zu haben, sondern sollte, wenn der Erfolg ausbleibt, durch Abänderungen und Verbesserungen, resp. durch Anwendung einer anderen Construction sein Ziel doch zu erreichen suchen. In vielen Fällen haben aber auch sorgfältig gewählte Bandagen keinen Erfolg, sie vermehren oft sogar die Schmerzen und Beschwerden oder werden überhaupt nicht ertragen (Oppolzer, Henoch) und in diesen Fällen, aber auch nur in diesen,

tritt die operative Behandlung der Wanderniere in ihre Rechte.

Im Jahre 1879 erschien Keppler's Arbeit über die Wanderniere und ihre chirurgische Behandlung, worin dieser den Grundsatz vertritt, „dass die Wanderniere als solche, selbst ohne alle und jede Complication, sobald sie irgend welche in die Erscheinung tretenden Störungen im Organismus verursacht, durch die Nephrektomie mittelst Bauchschnitts zu entfernen sei", und worin er die zwei ersten von Martin ausgeführten Exstirpationen von Wanderniere per laparotomiam (schon 1870 hat Gilmore eine schmerzhafte Wanderniere mittelst Lumbalschnitt entfernt) ausführlich mittheilt. Seither ist diese Operation öfters ausgeführt worden; ich habe im Ganzen 37 Fälle von Exstirpation uncomplicirter Wandernieren zusammenstellen können, von denen ich allerdings nur einen Theil im Original gelesen, die übrigen sind den Zusammenstellungen von Brodeur, Harris und Lindner entnommen. Die in diesen Statistiken figurirenden Fälle, in denen Nierensteine, maligne Tumoren, Hydronephrose, Nierentuberculose u. s. w. die Wanderniere complicirten, habe ich nicht aufgenommen, da in diesen Fällen sowohl die Indicationen zur Operation andere waren, als auch die Prognose derselben sich wesentlich nach den betreffenden Complicationen richtete. Es sind also in meiner Tabelle nur Fälle aufgenommen, in denen die Niere entweder gesund war oder nur so pathologisch verändert, dass dies in Bezug auf den operativen Eingriff als solchen gleichgültig sein konnte. 28 mal wurde die Niere durch Laparotomie entfernt, 11 mal wurde die extraperitoneale Exstirpation gemacht, 3 mal ist über die Operationsmethode nichts Genaueres angegeben.

Die Ergebnisse sind in der Tabelle auf S. 45 zusammengestellt.

Alles in Allem ergeben sich auf 26 Heilungen 1 Misserfolg und 10 (27 Proc.) Todesfälle. Solche Resultate bei einem Leiden, das an und für sich nie oder nur ganz ausnahmsweise zum Tode führt, und bei Operationen die (mit Ausnahme einer einzigen aus dem Jahre 1870, die übrigens in Genesung ausging) alle aus einer Zeit stammen, wo die Antisepsis schon zu voller Ausbildung gelangt war, sollten von vornherein davon abhalten, die Operation anders als im äussersten Nothfall, wenn gar kein anderer Ausweg mehr übrig bleibt, auszuführen. Seit aber Hahn im Jahre 1881 die operative Fixation der Wanderniere durch die Naht zuerst ausgeführt, haben wir in seiner Methode ein, wie wir sehen werden, zwar nicht eben so sicheres, aber ungleich weniger gefährliches Operationsverfahren, das mit Aus-

Intraperitoneale Operationen	Extraperitoneale Operationen	Ungenau beschriebene Operationen
Heilungen: 14 (61 Proc.) *Todesfälle:* 9 (39 =)	*Heilungen:* 10 (91 Proc.) *Todesfälle:* 1 (9 =)	*Heilungen:* 3 *Todesfälle:* 0
Medianschnitt . . . . . 12 mal	—	—
Lateralschnitt . . . . . 3 =	—	—
Pyl.-Resect.-Schnitt . . 1 =	Lumbalschnitt . . . . . 10 mal	—
Schnitt zwischen Rippen und Crista ilei . . . 2 =	Schnitt parallel d. Lig. Poupartii . . . . . 1 =	—
Bauchschn. ohne nähere Angabe . . . . . 5 =	—	—
Todesursache.	*Todesursache:*	
Erschöpfung u. Collaps 2	—	—
Septicämie 1	—	—
Peritonitis 2	Mangel d. anderen Niere 1	—
Insuf. d. anderen Niere 3	—	—
Glottisödem (?) 1	—	—
Zustand der exstirp. Niere.	*Zustand der exstirp. Niere.*	
Normal 5	Normal 4	—
Vergrössert 3	Vergrössert 1	—
Atrophisch 2	Atrophisch 1	—
Fettig degenerirt . . . 2	Cystisch degenerirt . . 2	—
Cystisch degenerirt . . 1	Mit alten Narben . . . 1	—
Entzündet 1	Ohne Angabe 2	—
Ohne Angabe 7	—	—

nahme der wenigen Fälle, wo es nicht anwendbar ist (Verwachsung der beweglichen Niere) stets zu versuchen ist, wo ein blutiger Eingriff überhaupt indicirt erscheint.

Man könnte einwenden: Nur die intraperitonealen Nierenexstirpationen zeigen die hohe Sterblichkeit von 39 Proc., bei den extraperitonealen haben wir auf 10 Heilungen nur einen einzigen Todesfall, und bei diesem wurde der Schnitt parallel dem Poupart'schen Band mit Loslösung des Peritoneum gemacht; sämmtliche Fälle, wo die Niere auf dem Wege des Lumbalschnittes entfernt wurde, sind in Heilung ausgegangen. Wirklich ist auch die Nierenexstirpation per laparotomiam die viel eingreifendere Operation; ganz abgesehen von der Möglichkeit einer Infection des Peritoneum ist man bei derselben gezwungen, ganz in der Tiefe des Abdomens zu arbeiten und dort die wichtigen Unterbindungen der Renalgefässe vorzunehmen; es besteht die Gefahr einer Blutung in der Tiefe und einer Verbreitung des Blutes in der Bauchhöhle, und wenn man die Niere glücklich herausgeholt hat, so bleibt eine grosse, mit dem Cavum peritonei communicirende Höhle zurück. Exstirpirt man aber die Niere nach Simon mittelst des Lumbalschnittes, so wird man eine Verletzung des Bauchfells für gewöhnlich vermeiden

Intraperitoneale

Nr.	Operateur	Datum	Geschlecht	Seite	Alter	Diagnose	Operation
1	*Martin*	24. Mrz. 78.	W.	R.	49	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
2	*Martin*	25. Aug. 78.	W.	R.	30	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
3	*Martin*	14. Nov. 78.	W.	R.	25	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
4	*Martin*	19. Apr. 79.	W.	R.	37	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
5	*Martin*	24. Juni 79.	W.	R.	40	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
6	*Martini*	17. Juli 79.	W.	R.	37	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
7	*Merkel*	24. Oct. 79.	W.	R.	28	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
8	*Martin*	20. Juli 80.	W.	R.	42	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
9	*Martin*	28. Nov. 80.	W.	R.	67	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
10	*Langenbuch*	—	M.	R.	20	Schmerzh. Wandern.	Schn. am äuss. Rande d. M. rect.
11	*Langenbuch*	Ende 1880.	W.	R.	30	Schmerzh. Wandern.	Schnitt am äusseren Rande des M. rectus.
12	*Billroth*	17. August 1881.	W.	R.	28	Magencarcinom.	Schnitt für Pylorusresection.
13	*W. William*	1883.	W.	R.	42	Bewegl. Cystenniere.	Medianschnitt.
14	*Geyl*	1884.	W.	R.	35	Irreponible Wandern.	Medianschnitt mit Querschnitt.
15	*Terrier*	31. März 1885.	W.	L.	24	Schmerzh. Wandern.	Schnitt am äusseren Rande des M. rectus.
16	*Lawson Tait*	20. Mrz. 85.	W.	R.	22	Ovar.- od. Tubentum.	Bauchschnitt.
17	*Péan*	20. Dec. 85.	W.	L.	22	Schmerzh. Wandern.	Bauchschnitt.
18	*Hennig*	1885.	W.	R.	50	Schmerzh. Wandern.	Bauchschnitt.
19	*Polaillon*	13. April 1886.	W.	R.	35	Schmerzh. Wandern.	Medianschnitt.
20	*Lindner*	26. Juni 1886.	W.	L.	31	Schmerzh. Wandern.	Schnitt zwischen Rippenrand und Crista ilei.
21	*Kümmell*	—	W.	—	25	Cyst. deg. Wandern.	Bauchschnitt.
22	*Segond*	5. Aug. 86.	W.	—	36	Schmerzh. Wandern.	Bauchschnitt.
23	*Lindner*	15. Dec. 1886.	W.	R.	37	Schmerzh. Wandern.	Schnitt parallel dem Rippenrand.

Extraperitoneale

24	*Gilmore*	Dec. 1870.	W.	—	33	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
25	*Smith*	3. Juni 79.	W.	R.	55	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
26	*Polk*	Nov. 1882.	W.	L.	19	Schmerzh. Wandern.	Schnitt parallel d. Lig. Poup. extraperitoneal.
27	*Madelung*	4. Febr. 85.	W.	R.	34	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
28	*Lucas Clement*	14. Juli 1885.	W.	—	—	Bewegl. Steinniere.	Lumbalschnitt.
29	*Hingston*	Aug. 1885.	W.	L.	18	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
30	*Agnew*	1885.	M.	R.	32	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
31	*Péan*	29. Dec. 85.	W.	R.	22	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
32	*Péan*	18. Jan. 86.	M.	L.	40	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
33	*Kispert*	19. April 1886.	W.	R.	59	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.
34	*Kümmell*	Herbst 1887.	W.	R.	60	Schmerzh. Wandern.	Lumbalschnitt.

Ungenau beschriebene

35	*Bouilly*	—	W.	—	—	Schmerzh. Wandern.	Nierenexstirpation.
36	*Bouilly*	1886.	W.	—	—	Schmerzh. Wandern.	Nierenexstirpation.
37	*Wiesinger*	4. Juni 87.	W.	R.	22	Schmerzh. Wandern.	Nierenexstirpation.

Nierenexstirpationen.

Zustand der exstirpirten Niere	Ausgang	Todesursache	Bemerkungen
Niere normal.	Heilung.	—	Cystitis post operationem.
Niere normal.	Heilung.	—	—
Niere atrophisch.	Heilung.	—	—
Niere hypertroph.	Tod.	Inanition, Erschöpfg.	Zu spät operirt.
Niere normal.	Tod.	Septicämie.	—
Niere normal.	Heilung.	—	—
Niere fettig degenerirt.	Tod in 5 Tagen.	Urämie. Linke Niere degenerirt.	—
—	Tod in 6 Woch.	Chron. Peritonitis.	—
—	Heilung.	—	—
Niere normal.	Heilung.	—	—
—	Heilung.	—	Die sehr starke Blutg. machte einen grossen Querschnitt gegen die Lende nöthig.
Niere normal.	Tod am 8. Tage.	Peritonit. infect. u. Pleuritis.	—
N. cystisch degener.	Heilung.	—	Delirium tremens.
Niere atrophisch.	Tod nach 12 Std.	Glottisödem (?).	—
Niere gross.	Tod.	Urämie.	Rechte Niere degenerirt. Ureter verengt.
N. fettig degenerirt.	Heilung.	—	—
Niere normal.	Heilung.	—	—
Niere hypertroph.	Heilung.	—	—
Niere geröthet.	Keine Besserung d. Schmerz. (Le Cuziat.)	—	—
—	Heilung.	—	Am 1. Tage starke Shokerscheinungen.
—	Tod nach einigen Stunden.	Collaps. Section nicht gestattet.	—
—	Heilung.	—	—
—	Tod am 8. Tage.	Urämie.	Vom 3. Tage an Anurie. Wunde primär verheilt.

Nierenexstirpationen.

Niere atrophisch.	Heilung.	—	—
Alte Narben an d. N.	Heilung.	—	—
Niere hypertroph.	Tod am 11. Tage.	Urämie.	Rechte Niere, Uterus und Vagina fehlten.
—	Heilung.	—	—
Niere normal, ohne Steine.	Heilung.	—	—
N. cystisch degener.	Heilung.	—	—
Niere normal.	Heilung.	—	1884 vergebl. Nephrorrhaphie mit Naht der Fettkapsel.
Niere gesund.	Heilung.	—	—
Niere normal.	Heilung.	—	—
Niere vergrössert mit einigen Cysten.	Heilung.	—	—
—	Heilung.	—	Früher vergebliche Nephrorrhaphie gemacht.

Operationsverfahren.

—	Heilung.	—	—
—	Heilung.	—	—
—	Heilung.	—	Enormer Blutverlust. 3 Mon. später wird die andere Niere beweglich und Sitz v. Steinbildung. Nephrorrhaphie.

können, und auch für die Wundheilung und den Abfluss des Secrets bestehen günstige Verhältnisse. Allerdings ist zu beachten, dass, wenn die Wanderniere ein Mesonephron besitzt, es unmöglich ist, sie von der Lendenregion aus extraperitoneal zu exstirpiren, und der Hauptgrund, warum Martin und Keppler sich zur Laparotomie entschlossen, war der, dass sie bei Sectionen die bewegliche Drüse stets in einer langen beutelförmigen Einstülpung des Peritoneums eingebettet zwischen und unter den Därmen liegend gefunden hatten, und nicht hofften von einem relativ kleinen Einschnitt aus in der Tiefe gerade an den offenen Hals dieser Tasche zu kommen. Diese Erwägungen wären übrigens auch darnach angethan, von vornherein die Hahn'sche Methode der Nierenfixation von einem Lendenschnitte aus als in vielen Fällen unausführbar zu discreditiren, indessen entkräftet die Erfahrung diese Bedenken, indem man in den 78 Fällen von lumbaler Nephrorrhaphie und in den 11 Fällen von lumbaler Exstirpation in dieser Beziehung niemals Schwierigkeiten hatte, auf die Niere zu kommen, wenn auch einige Mal das Peritoneum dabei verletzt wurde.

Alles würde also zu Gunsten der Lumbalexstirpation gegenüber derjenigen mit Eröffnung der Bauchhöhle sprechen. Aber sehen wir uns nun die Todesursachen in obiger Zusammenstellung etwas näher an, so finden wir, dass nur dreimal der Tod auf Kosten des intraperitonealen Verfahrens als solchem (Septicämie und Peritonitis) zu setzen ist, dass die übrigen Todesfälle, speciell die drei, welche Folgen einer Insufficienz der zurückgebliebenen Niere waren, ebenso gut bei der lumbalen Exstirpation hätten vorkommen können, und durch diese Betrachtung wird das scheinbar so gute Resultat dieser Methode wesentlich getrübt.

Damit sind wir zugleich bei demjenigen Punkte angelangt, der am meisten gegen die Exstirpation einer gesunden Wanderniere spricht: Man weiss nie genau, in welchem Zustand sich die zweite Niere befindet, ob sie den Ausfall, den der Körper an harnsecernirendem Parenchym erleidet, zu decken vermag, ob überhaupt eine zweite Niere vorhanden ist. Wohl wissen wir seit Simon, dass die restirende Drüse, wenn sie gesund ist, die Functionen der anderen übernimmt, und dass dann dem Operirten keine unmittelbaren Nachtheile daraus erwachsen. Anders aber liegt die Sache, wenn das zurückbleibende Organ krankhaft afficirt, degenerirt oder dgl. ist. Hat der Patient nun eine das Leben gefährdende Erkrankung der einen Niere oder sonst ein schweres Leiden, dem auf keine andere Art abgeholfen werden kann (Simon's erster Fall), so

muss er eben die Chancen, ob die andere Niere functionstüchtig sein wird oder nicht, auf sich nehmen. Nicht so bei uncomplicirter Wanderniere, wo die Prognose quoad vitam günstig ist, und wo wir ungefährlichere Operationsmethoden haben.

Unter den oben angeführten 10 Todesfällen kommen 4 auf Rechnung von Urämie, 3mal wegen Insufficienz der anderen Niere, 1mal wegen vollständigem Mangel derselben. Letzterer Zustand ist durchaus nicht so ausserordentlich selten. Wannebroucq theilt einen solchen Fall mit, Weir hat (nach Vanneufville) 2mal bei Sectionen nach Nephrektomie die vollständige Abwesenheit der anderen Niere constatiren können, Rayer stellt 35 Fälle von einseitigem Nierenmangel zusammen, Beumer sogar 44 von gänzlichem Mangel und 4 von rudimentärer Entwicklung einer Niere. Letzterer fand dabei in mehr als 1/4 der Fälle mehr oder weniger hochgradige Missbildungen des übrigen Harn- und Geschlechtsapparats; von den 13 weiblichen Individuen zeigten 8 solche Entwicklungsfehler, nämlich 4mal Uterus bicornis, 1mal Uterus duplex, 2mal Uterus unicornis, 1mal Atresia ani mit Einmündung des Rectum in die Vagina, und Braun macht darauf aufmerksam, dass solche Anomalien vielleicht geradezu als diagnostischer Hinweis auf einseitigen Nierenmangel verwerthet werden können. Die vorhandene Niere fand Beumer in allen Fällen beträchtlich grösser und schwerer als normal, 26mal gesund, 22mal krank, vorzugsweise chronisch entzündet. Sehr erwähnenswerth ist auch das häufige Vorkommen von Steinen und Concrementen in Nierenbecken und Ureter der einzigen Niere; sie fanden sich in nicht weniger als 10 Fällen, und 5mal erfolgte der Tod direct durch Einklemmung des Steins. Diese Ergebnisse sind sehr wichtig für unsere Betrachtung, nicht nur, weil daraus hervorgeht, dass einseitiger Nierenmangel öfters vorkommt, sondern namentlich auch deshalb, weil man daraus sieht, dass Erkrankungen einer einzigen Niere, speciell chronische Entzündungen und Steinbildung relativ viel häufiger vorkommen und dann natürlich für den Organismus auch viel schlimmere Folgen haben, als wenn noch eine zweite Niere da ist. Sehr beachtenswerth in dieser Beziehung ist der Fall Nr. 80 meiner Statistik der Nephrorrhaphien, in welchem eine rechtsseitige Wanderniere durch Nephrektomie entfernt worden war, worauf in der zurückgebliebenen Niere Steinbildung auftrat und diese selbst beweglich wurde. Es wurde nun die Annähung der zurückgelassenen Niere gemacht, wodurch sich das Befinden zwar besserte, die urämischen Anfälle dauerten aber natürlich fort, und die Prognose war ganz schlecht, da eine weitere Ope-

ration nicht zugelassen wurde. — Auch Rayer sagt bei Gelegenheit seiner Ausführungen über einseitigen Nierenmangel: „Si le rein unique vient à s'enflammer, les accidents les plus graves et la mort peuvent en résulter", und Landau macht darauf aufmerksam, dass, wenn auch die zurückgebliebene Niere unter physiologischen Verhältnissen die andere zu ersetzen vermag, es doch fraglich ist, ob z. B. bei später hinzukommenden Herz-, Lungen- und Leberaffectionen eine Niere genügt, um bei den hier vorkommenden Stauungen die andere zu ersetzen. Auch können beide Nieren nur theilweise erkrankt sein, so dass sie zusammengenommen für die Harnausscheidung genügen, während, wenn die eine entfernt wird, dies nicht mehr der Fall ist. Nicht selten sind ja übrigens auch beide Nieren beweglich, und da fällt die Nephrektomie von vornherein ausser Frage.

Sehen wir also, wie es mit der anderen Operation, der Nephrorrhaphie steht, was man von ihr erwarten darf, wie sie ausgeführt werden soll und welche Resultate sie bisher geliefert.

Ich beginne damit, die 80 Nephrorrhaphien [1]), von denen ich 71 im Original vor mir hatte, im Auszug anzuführen, wobei ich mich bei Anamnese und Status auf die wichtigsten für den betreffenden Fall gerade charakteristischen Angaben und Befunde beschränke, und nur die Operationsverfahren genauer berücksichtige, wenigstens da, wo sie von der typischen Methode abweichen. Nur die neuen 6 Fälle von Herrn Prof. Courvoisier (Nr. 35 und 68—72) werde ich etwas ausführlicher mittheilen. — Reihenfolge und Nummern der Fälle stimmen mit der am Schluss gegebenen nochmaligen summarischen Zusammenfassung in Tabellen überein. Die Eintheilung habe ich nach den hauptsächlich in Betracht kommenden verschiedenen Operationsweisen gemacht, und zwar umfasst die erste Abtheilung diejenigen Fälle, wo man nur die Capsula adiposa an die Wundränder annähte; dann folgen diejenigen, wo die Capsula propria befestigt wurde, dann diejenigen, wo die Nähte durchs Parenchym der Niere selbst gelegt wurden, dann die zwei einzigen intraperitonealen Fixationen und schliesslich eine Anzahl Fälle mit besonderem oder ungenau beschriebenem Operationsverfahren. Die Trennung der II. und III. Abtheilung ist etwas gekünstelt; ich hätte auch vorgezogen, die Unterscheidung darnach zu machen, ob die Niere mit intacter Capsula propria angenäht

1) Weitere Fälle hat Czerny in der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg mitgetheilt, doch ist der Bericht hierüber zur Zeit noch nicht erschienen. Ferner sollen v. Bergmann, Jusié und Stevenson (Svensson?) Nephrorrhaphien ausgeführt haben, doch konnte ich nicht eruiren, wo die Fälle veröffentlicht sind.

wurde oder mit Spaltung und theilweiser Ablösung derselben, so dass eine mehr oder weniger grosse Fläche des Drüsengewebes selbst freigelegt und in den Vernarbungsbereich gezogen wurde, gleichgültig, ob dann einige Nähte durchs Parenchym gelegt worden wären oder nicht. Indessen sind in all zu vielen Fällen die Angaben hierüber ungenau, es heisst gewöhnlich nur „Naht der Capsula propria", ohne dass man weiss, ob diese vorher abgelöst wurde oder nicht.

I. Operationen mit Naht der Capsula adiposa.

1. Hahn (Centralblatt f. Chir. 1881. S. 449—451 und Frank, Berliner klin. Wochenschr. 1889. Nr. 11).

28jährige Nullipara. Seit 3 Jahren ziehende Schmerzen im Leib und den Extremitäten und Obstipation. Doppelseitige Wandernieren, beim Heben einer schweren Last entstanden. Seit 2 Jahren fast immer bettlägerig, sehr bedeutende Beschwerden; gynäkologische Operation erfolglos.

10. April 1881 Operation: Naht der uneröffneten Fettkapsel. Nach 3 Monaten Beschwerden besser, aber doch noch so hochgradig, dass die Operation linkerseits (Nr. 16) und die Readfixio rechterseits (Nr. 15) gemacht werden mussten.

2. Hahn (Centralbl. f. Chir. 1881 und Frank, Berlin. klin. Wochenschrift 1889. Nr. 11).

38jährige Frau. Seit 3 Jahren Ren mobilis dexter, entstanden durch Heben einer schweren Last. Verdacht auf Nierensteine der linken Niere. Sehr grosse Beschwerden, heftigste Schmerzen, vollkommene Arbeitsunfähigkeit.

14. April 1881 Operation: Fixation der uneröffneten Fettkapsel. Gleich nach der Operation waren die Beschwerden verschwunden, doch erfolgte ein Recidiv und die Readfixio wurde nöthig (Nr. 13).

3. Weir (New-York. med. Journ. Febr. 1883. Bericht nach Brodeur und Vanneufville).

33jährige Multipara. Nach einer Quetschung zwischen 2 Wagen vor 5 Jahren entstand ein schmerzhafter, beweglicher Tumor in der rechten Seite. Schmerzanfälle, Erbrechen, etwas Hämaturie.

December 1882 Operation. Fixirung der Fettkapsel mit 7 bis 8 Catgutnähten an die Wundränder. Unterer Wundwinkel drainirt, die Wunde zur Heilung per granulationem offen gelassen. Vollständiges Verschwinden der gastrischen Störungen und der Schmerzen. Die Niere blieb fixirt. Im Verlauf eines N. lumbo-abdominalis bleibt Hyperästhesie zurück.

4. Lauenstein (Verhandlungen des Chirurgencongresses 1882).

Annähung der Nierenkapsel. Beschwerden nach einigen Monaten trotz fest gebliebener Niere noch sehr gross.

5. Küster (Verhandlungen des Chirurgencongresses 1882).

Patientin musste vor der Operation monatelang das Bett hüten.

Fixation nach Hahn. Die Beschwerden sind nach der Operation nicht vollständig geschwunden, die Kranke kann jedoch umhergehen und ihre Arbeit verrichten. Verdacht auf hysterische Affection.

6. Esmarch (Verhandlungen des Chirurgencongresses 1882).

Sehr heftige Beschwerden von einer beweglichen Niere herrührend.

Die Niere wurde weit heraufgeschoben, die Fettkapsel gespalten und angenäht. Die Wunde liess man durch Granulationen heilen. Klagen fast ganz verstummt, nur hier und da noch etwas Schmerz.

7. Hayes Agnew (Nephrorrhaphy and nephrectomy. Medical News. Saturday. January 29. 1887. p. 116).

32jähriger Mann, fühlte vor 5 Jahren beim Heben einer schweren Last, dass etwas in der Rückengegend nachgab, und hatte Schmerzen in dieser Region. Er konnte nicht weiter arbeiten und wurde in das Spital gebracht, wo eine linksseitige Wanderniere constatirt wurde. Damals war etwas Eiweiss im Harn, keine Cylinder. Verschiedene Bandagen waren ohne Erfolg.

10. October 1884 Operation: Die uneröffnete Fettkapsel wird mit Catgut an die Wunde genäht. Naht und Drainage. Heilung per prim. 5. November 1884 entlassen. Recidiv und Wiederkehr der alten Beschwerden.

23. April 1885 Nephrektomie durch Lumbalschnitt. Heilung und volles Wohlbefinden bis Januar 1887.

8. Dunning (History of a case of a nephrorrhaphy with remarks. Journ. amer. med. ass. Chicago 1885. IV. p. 199. Nach Frank, l. c.).

44jährige Frau mit rechtsseitiger Wanderniere.

Operation: Naht der Nierenkapsel und des perirenalen Gewebes. Beschwerden gemildert, Niere bis auf 1 Zoll beweglich geblieben.

9. Ghinozzi (Un caso di rene mobile sano guarito con la nefrorafia. Raccoglitore medico 1886. Aug. 30).

20jähriger Landwirth. 2 Jahre nach einer heftigen Bronchitis begannen Schmerzen in der Regio lumb. sin. Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, Mattigkeit, Abmagerung. Obstipation. Eine Binde brachte nur vorübergehende Erleichterung. Urin manchmal spärlich, manchmal reichlich; Schmerzen zeitweise sehr heftig, so dass sich Patient ihretwegen zweimal das Leben nehmen wollte. Einklemmungserscheinungen. Linksseitige Wanderniere wurde constatirt.

Operation: Schnitt 8 Cm. entfernt von den Proc. spinosi. Die Fettkapsel der Niere wird mit Catgutnähten, die um die 12. Rippe geführt werden, fixirt. Drainage. Naht der Hautwunde. Heilung per prim. Voller Erfolg.

10. Turgard (Bull. méd. du Nord. 1887. XXVI. p. 344).

35jährige Frau. Litt seit 1882 an Dysmenorrhoe. 1884 hatte sie beim Heben einer Last das Gefühl, als ob etwas zerrissen wäre. Seither Verschlimmerung der Dysmenorrhoe, in der Zeit zwischen den Menses keine Beschwerden.

Nov. und December 1886 heftige Schmerzanfälle mit Erbrechen. Rechtsseitige Wanderniere wird constatirt; Bandagen nützten nichts.

16. Februar 1887 Operation: Im Moment des Hautschnittes macht Patientin eine drehende Bewegung, so dass die Incision schräg nach unten und aussen kam, weshalb es schwierig wurde, die Niere in die Wunde zu bringen, und unmöglich, die fibröse Kapsel selbst zu nähen.

6 Seidennähte durch Fettkapsel und Wundränder. Nachher nie Eiweiss oder Blut im Harn. Die nächsten Menses waren ganz schmerzlos, Patientin erholte sich rasch und konnte mehrere Meilen weit zu Fuss gehen, aber schon Ende April kehrten die Menstruationsbeschwerden wieder und die Niere war wieder beweglich geworden.

11. Wilcox (A case of nephrorrhaphy for fixation of a floating kidney. Annales of surgery 1888. VII. No. 3. p. 192).

24jährige Frau. Vor 9 Jahren nach dem Heben einer schweren Last Gefühl eines beweglichen Körpers, den Patientin selbst rechts vom Nabel fühlte und der sie sehr beunruhigte. Der Tumor wurde schmerzhaft und blieb sehr frei beweglich. Keine Urinsymptome.

Operation: Incision zwischen der letzten Rippe und der Crista ilei vom vorderen Rand des Quadr. lumb. ungefähr 4 Zoll nach vorwärts. Die Caps. adip. wurde gespalten und das perirenale Fett jederseits mit 3 Catgutnähten an die Wundlippen genäht. Heilung per granulat. Niere fest; keine Beschwerden; kann arbeiten und weite Spaziergänge machen.

12. Terillon (Rein droit déplacé et douloureux chez un homme âgé de 57 ans. Annals des maladies des organes génito-urinaires. 1889. Vol. VII. No. 8).

57jähriger Mann. 1882 Sturz auf die Lendengegend. Seit 2 Jahren heftige Schmerzanfälle, die sich alle 8—14 Tage wiederholen und 5 bis 6 Stunden dauern. Dabei Uebelkeit und Erbrechen. Rechtsseitige Wanderniere.

11. März 1889 Operation: Schräger Schnitt von der 12. Rippe zur Crista ilei. Nach Eröffnung der Fettkapsel wird versucht, die Niere selbst zu fassen, aber trotz Druck von den Bauchdecken aus kann die tief liegende oder durch Adhärenzen fixirte Niere nicht in die Wunde gebracht worden, und man musste sich damit begnügen, die Fettkapsel anzunähen. 2 Drains. Naht der Wunde. Ganz geringe Eiterung. 27. April entlassen.

15. Juli 1889. Niere unbeweglich, Schmerzanfälle nicht wiedergekehrt, Patient ist „entzückt" von dem Resultat.

II. Operationen mit Naht der Capsula propria.

13. Hahn (Frank, l. c.).

Fall Nr. 2 mit Recidiv.

22. September 1881 Operation: Readfixio. Die Capsula adiposa und propria wurde gespalten und angenäht. Niere bleibt fest, keine Beschwerden mehr. Tod 1884.

14. Hahn (Frank, l. c.).

35jährige Frau mit rechtsseitiger Wanderniere.

26. October 1881 Operation: Naht der Caps. propria. 6. Decbr. 1881 geheilt. December 1888 noch volles Wohlergehen, keine Beschwerden, ganz arbeitsfähig.

15. Hahn (Frank, l. c.).

Fall Nr. 1 mit Recidiv.

5. November 1881 Operation: Readfixio. Naht der Caps. propr.

16. Hahn (Frank, l. c.).

Fall Nr. 1 und Nr. 15.

20. December 1881 Operation links: Naht der Caps. propria. Linksseitige Pleuritis und Empyem. Eröffnung und Ausheilung desselben. 30. Mai 1884 wegen Bildung einer Nierenhernie plastischer Verschluss des narbigen Lendenspaltes. 5. August 1884 entlassen. Hysterische Klagen dauern fort. Beide Nieren fest. Tod nach einigen Jahren.

17. Hahn (Frank, l. c.).

32jährige Frau mit rechtsseitiger Wanderniere.

27. Januar 1883 Operation: Naht der Caps. propria. 10. März 1883 geheilt. Winter 1883 Niere fest; keine Beschwerden.

18. Ceccherelli (Rivista clinica di Bologna. April 1883. p. 290. Nach Vanneufville).

28jährige Frau, hatte sich während der ersten Schwangerschaft stark geschnürt. Lues. Seit ½ Jahr häufige tonisch-clonische Krampfanfälle mit Bewusstseinsverlust. Heftige Schmerzen; Erbrechen. Minctionsbeschwerden. Im Harn Eiter und Eiweiss, die später wieder verschwanden. Urinmenge bald gering, bald reichlich. In Narkose wird linksseitige Wanderniere und nussgrosser Ovarialtumor constatirt. Monatelange vergebliche Behandlung.

11. Februar 1884 Operation: Lumbalschnitt. 4 Catgutnähte am oberen Nierenpol, jeder Faden wurde 2 mal durch die Nierenkapsel und 2 mal um die 12. Rippe geführt. Andere Nähte zwischen Kapsel und Wundrand. Temperatur nach der Operation 36,5—37,5° C. Starke Schmerzen in der Wundgegend, die Wunde aber in gutem Zustande. Andauernder Collaps, der 45 Stunden nach der Operation zum Tode führt.

Section: Linke Lunge in den hinteren Partien etwas atelektatisch, hier und da punktförmige subpleurale Hämorrhagien. Sehr wenig Flüssigkeit in der linken Pleurahöhle; kleine Hämorrhagien unter der rechten Lungenpleura. Aorta thoracica eng; leichtes Fettherz, Coronararterien an ihrem Ursprung atheromatös. Leber und Milz zeigen alte peritonitische Adhärenzen; kleines linkes Ovarialkystom. Colon ascendens mit dem Peritoneum parietale verwachsen, das Bauchfell der Regio iliaca sin. leicht geröthet. Linke Niere von einer schlaffen Fettkapsel umgeben, leicht geröthet.

19. Hahn (Frank, l. c.).

48jährige Frau. April 1881. Ovariotomie; schlaffe Narbe. Ziehen im Leib, Obstipation, Erbrechen. Arbeitsunfähigkeit. Linksseitige, extrem bewegliche Wanderniere.

4. August 1884 Operation: Naht der Caps. prop. 27. September 1884 geheilt entlassen. December 1888 links fast keine Beschwerden mehr, Narbe beim Liegen sich etwas vorstülpend. Auch die rechte Niere ist beweglich geworden. Mit breiter Leibbinde und Pelotte über der Laparotomienarbe befindet sie sich wohl.

20. Hahn (Frank, l. c.).

32jährige Frau. 28. August 1884 Operation: Eröffnung der Caps. prop., aber nur am oberen Pol. Niere liegt schräg nach der

Bauchhöhle hinein. 17. October 1884 entlassen; $^1/_2$ Jahr ohne Beschwerden, dann wieder Gefühl eines fremden Körpers (vgl. Nr. 21).

21. Hahn (Frank, l. c.).

Fall Nr. 20 mit Recidiv.

12. Juni 1885 Operation: Readfixio auf dringenden Wunsch der Patientin. Freilegung der Cap. prop. und Annähung in ganzer Ausdehnung. 12. Juli 1885 geheilt. 2 Monate ohne Beschwerden, dann Nierenhernie. 13. Januar 1886 plastischer Verschluss. Der Versuch, die Niere nach Excision der schlaffen Narbenmasse in einen Spalt des M. sacrolumbalis einzunähen, gelingt nicht. Vernähung des Muskelspaltes, Hautlappentransplantation. Februar 1886 entlassen. Decbr. 1888 keine Beschwerden mehr, doch tritt die Niere leicht, namentlich Morgens zu dem Lendenspalt heraus und macht dann leichte Erscheinungen, ist jedoch gut reponibel. Mit Leibbinde und Corset, die vor der Operation gar nichts genützt hatten, fühlt sie sich wohl und kann angestrengt arbeiten. Allgemeinbefinden ganz erheblich gebessert.

22. De Paoli (Gaz. delle clin. Torino. 1885. Vol. II. No. 14 u. 15. Nach Brodeur, Vanneufville und Centralblatt f. Chir. 1885. Nr. 51).

30jährige Frau. Seit 1 Jahr Lumbalschmerzen, Verdauungsbeschwerden. Das Gehen wird unmöglich. Hängebauch; Magenerweiterung; häufiger Urindrang.

Operation 1885: Resection der 12. Rippe, um Raum zu gewinnen. Eröffnung der sehr gut entwickelten Fettkapsel, zahlreiche Nähte zwischen Caps. fibrosa und adiposa und andere zwischen Nierenkapsel und Wundrändern. Eine Naht durch den letzten Intercostalraum. Periostnaht der Rippe; Drainage; Naht der Wunde. Nach der Operation Collaps, Bewusstlosigkeit, kleiner Puls. Erholt sich davon, höchste Temp. 38,8° C. Nach 7 Wochen geheilt; keine Schmerzen mehr. Niere fest.

23. Hahn (Frank, l. c.).

51jährige Frau. Seit 1 Jahre Klimax; heftige Kreuzschmerzen, seit $^3/_4$ Jahr hartnäckige Obstipation. Herabgesetzte Sensibilität der unteren Extremitäten. Rückenmarksleiden.

18. December 1885 Operation: Naht der Caps. prop. Februar 1886 nervöse Zustände und Kreuzschmerzen nicht beseitigt; fortschreitende Sensibilitätsstörungen und Parese der Beine.

24. Hahn (Frank, l. c.).

35jährige Frau mit rechtsseitiger Wanderniere; hochgradige hysterische Beschwerden, die sonst durch nichts zu beseitigen sind.

Herbst 1886 Operation: Naht der Caps. prop. December 1888 vollständiges Wohlbefinden, Beschwerden ganz geschwunden.

25. Kümmell (Deutche med. Wochenschr. 1887. Nr. 44).

60jährige Frau. Seit 1 Jahr heftigste Schmerzen, Abmagerung, Morphinismus.

Operation: Fünfmarkstückgrosser Theil der Nierenkapsel in die Wunde gezogen und fixirt. Die Parenchymnähte schnitten durch. Glatte Heilung; keine Schmerzen mehr, die Ernährung besserte sich. Nach einigen Monaten aber kehrten die früheren Beschwerden wieder; die Niere befand

sich fest an der Stelle, wo sie angenäht worden war, war jedoch druckempfindlich und Ausgangspunkt der Schmerzanfälle. Nephrektomie, weil in dem schlaffen Gewebe und bei der Kleinheit der fixirten Stelle eine Stieldrehung befürchtet wurde. Die Schmerzen hörten ganz auf; rasche Erholung.

Das Präparat zeigt, dass die Niere in der Ausdehnung eines Fünfmarkstückes fest mit den umgebenden Weichtheilen verwachsen ist.

26. Kümmell (Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 23. S. 508).

Naht der Kapsel (?). Die Beschwerden verschwanden anfangs, kehrten aber nach einem ½ Jahr wieder, doch in geringerem Grad. Die Niere war wieder beweglich.

27. Hahn (Frank, l. c.).

46 jähriges Fräulein. October 1886 Fall auf einer Treppe. Seither heftige Schmerzen im Kreuz und rechten Bein. Hartnäckige Obstipation, Leibschmerz. Morphinismus. Als Ileus in das Spital gebracht. Hochgradige psychische Unruhe. In der linken unteren Bauchpartie knollige Tumoren, die für Darmcarcinom gehalten werden. Die am 25. Februar 1887 vorgenommene Laparotomie ergiebt, dass diese Tumoren Skybala waren. Dagegen wird eine Geschwulst scheinbar am Magen gefühlt. Wegen Schwäche der Patientin Beendigung der Operation. Nachher Stuhlentleerung. Heftige, unerträgliche Magenschmerzen. Da Patientin Tag und Nacht schreit, schlaflos und nicht zu beruhigen ist, muss sie isolirt und unter besondere Aufsicht gestellt werden. Eine weitere Untersuchung ergiebt rechtsseitige Wanderniere.

22. April 1887 Operation: Annähung der Caps. prop. Mai 1887. Die Schmerzen lassen allmählich nach, dazwischen noch häufige Anfälle. Patientin ist ruhig und verständig. Juni 1887. Gar keine Beschwerden mehr, volles Wohlbefinden. December 1888. Es geht ganz gut; volle Arbeitsfähigkeit, Niere fest, nicht druckempfindlich. Linke Niere etwas beweglich geworden, aber ohne Beschwerden zu machen.

28. Richardson (The Boston med. and. surg. Journ. June 1888. Vol. XXIV. p. 593—598).

36 jährige Multipara. Seit 18 Monaten nach einer Anstrengung Schmerzen in der rechten Lendengegend, Gefühl eines beweglichen Körpers; vollständig arbeitsunfähig. Niere fühlbar, bei Bewegungen schmerzhaft, ins Becken verschieblich. Urin normal.

22. September 1887 Operation: Lumbalschnitt. Fettkapsel gespalten, die blossgelegte Niere bewegt sich mit den Athembewegungen sehr deutlich. Seidennähte durch die Kapsel ohne das Parenchym. Glatte Heilung, mit Pelotte entlassen. Februar 1888 schrieb sie: „I am splendidly well.“

29. Hahn (Frank, l. c.).

31 jährige Frau. Vor 1 Jahr Fall auf den Rücken, nach 14 Tagen Ziehen in der rechten Nierengegend, später Gefühl eines beweglichen Körpers. Obstipation. Morphiumgebrauch wegen der Schmerzen. Gynäkologische Operation wegen Unterleibsbeschwerden vergeblich.

11. October 1887 Operation: Annähung der Caps. prop. Verletzung des Peritoneums; Naht. 24. November 1887 geheilt, voller Erfolg; Niere fest, 41 Pfund Zunahme ohne besondere Cur; gebraucht kein Morphium mehr.

In regelmässigen Zwischenräumen, alle 14 Tage, heftige Schmerzen im Leib, das Gefühl „als ob sich eine Geschwulst im Leib zusammenballe und hin- und herziehe". Zu dieser Zeit ist in der rechten Lendengegend ein kindskopfgrosser Tumor fühlbar. Keine auffallenden Veränderungen der Urinsecretion. Nach 24—36 Stunden, und in der Zwischenzeit, volles Wohlbefinden, kein Tumor. Diese Zustände sind in derselben Weise schon vor der Operation bemerkt worden und lassen eine intermittirende Hydronephrose annehmen.

30. Hahn (Frank, l. c.).

23jähriges Fräulein. Vor 5 Wochen beim Tanzen (sehr fest geschnürt) plötzlich heftige Schmerzen, Gefühl, als ob ein Körper sich im Innern loslöste. Seither im Bett; Erbrechen, Icterus, Schmerzen. Rechtsseitige Wanderniere.

12. November 1887 Operation: Naht der Caps. prop. Januar 1888 geheilt; von Zeit zu Zeit noch Magenbeschwerden, Erbrechen; Schmerzen theils anämischer, theils hysterischer Art. December 1888. Niere vollkommen fest, trotzdem die Patientin das Gefühl hat, als ob sie sich zu lockern anschickte. Arbeitsfähigkeit hergestellt. Bei Druck auf die Gegend des unteren Nierenpols reflektorisch Aufstossen, Erbrechen, Würgen.

31. Gilmore (Deneffe, Bull. de l'académie royale de méd. de Belgique. 1888. Tome II. No. 5. p. 388).

Die Nähte wurden durch die Caps. prop. der Niere gelegt; diese wurde aber später wieder beweglich und musste mit Lumbalschnitt entfernt werden.

32. Hahn (Frank, l. c.).

28jähriges Fräulein. Vor 1/4 Jahr nach angestrengter Bewegung Schmerzen in der rechten Nierengegend, Gefühl, als ob sich etwas loslöse. Arbeitsunfähigkeit, Magen-Darmbeschwerden.

16. Mai 1888 Operation: Naht der Caps. prop. Juni 1888 geheilt. December 1888 Niere fest, auf Druck noch leicht empfindlich. Arbeitsfähig, aber noch etwas Schonung nöthig. Schmerzen noch an der Stelle, wo die Niere früher meist gelegen.

33. Hahn (Frank, l. c.).

30jähriges Fräulein. Erkrankung unter den Erscheinungen stets wachsender, endlich hochgradiger Abmagerung, Marasmus, Obstruction, die sich bis zu Ileuserscheinungen steigerten. Es sollte eine Ileusoperation gemacht werden, als bei genauer Untersuchung das Vorhandensein einer beweglichen Niere constatirt wurde, und man beschloss wegen der schon mehrfach beobachteten Gleichartigkeit der Symptome bei Ileus und Wanderniere die Fixation derselben.

Sommer 1888 Operation: Naht der Caps. prop. Die Operation hatte keinen Einfluss auf das Leiden, 2 Tage später er-

folgte der Tod; die Section war nicht gestattet; die Wunde verhielt sich durchaus reactionslos.

34. Hahn (Frank, l. c.).

40jährige Frau. Seit langer Zeit Magenbeschwerden, auf der inneren Station ohne Erfolg behandelt.

26. September 1888 Operation: Naht der Caps. prop. 16. November 1888 geheilt entlassen. Bei späterer Untersuchung zeigt sich die Niere fest, die allgemeinen Beschwerden aber nur in geringem Grade gebessert.

35. Courvoisier (neuer Fall).

B. B., 35jähriges Mädchen, Haushaltungsgeschäfte. Seit dem 20. Jahre bleichsüchtig und magenleidend. Vor 10 Jahren wurde durch Kussmaul rechtsseitige Wanderniere constatirt. Seit dieser Zeit viel Schmerzen und Gefühl von Schwere und Druck im Leib. Appetit gut, oft Verstopfung. In letzter Zeit Kräfteabnahme, alle Beschwerden gesteigert. Menses 3 wöchentlich, ziemlich stark. Gracil gebautes, schwächliches Mädchen. In der rechten Bauchseite unter der Leber fühlt man einen mit der Hand fast völlig umgreifbaren Tumor, der etwas druckempfindlich ist und in der Form der Niere entspricht. Am Hilus deutliche Pulsation der A. renalis.

14. Juni 1889 Operation: Typischer Lumbalschnitt. Am Rand des M. quadrat. lumb. dringt man in die Tiefe und kommt nach Durchtrennung der Fettkapsel auf die Niere. Die Capsula propria wird nun, bei Fixation der Niere von aussen durch die Bauchdecken, circa 5 Cm. weit incidirt, und es wird versucht, mit regelmässigen Knopfnähten Nierensubstanz und Kapsel an die Wundränder anzunähen, was auch, abgesehen von regelmässigem Durchschneiden der Fäden durchs Parenchym, gut gelingt. Dauer der Operation $^1/_2$ Stunde, Blutung unbedeutend. Nur die Wundwinkel werden genäht, die übrige Wunde mit Jodoformgaze tamponirt.

Weiterer Verlauf: Während der ersten 3 Tage Katheter nöthig. Urin anfangs spärlich, nie bluthaltig. Nie Fieber; vom 7. Tage an Creolintampons, am 30. Tage Secundärnaht der schön granulirenden, aber stark klaffenden Wunde. Während der Wundheilung dauernde Verstopfung und häufig Leibweh. Am 2. August steht die Patientin auf, am 20. wird sie entlassen. Das Befinden der Patientin besserte sich nach der Entlassung rasch, die Schmerzen im Leib verschwanden; sie macht weite Spaziergänge und befindet sich April 1890 ganz wohl. Niere fest.

III. Operationen mit Naht des Nierenparenchyms.

36. Delhaes (Verhandl. des Chir.-Congresses 1882).

Frau mit starker Lordose und Descensus uteri. Dabei sehr viel Beschwerden, die auf rechtsseitige Wanderniere zurückgeführt werden mussten.

1882 Operation: Lumbalschnitt. Die fettreiche Capsula adiposa wird möglichst entfernt, weil das Gewebe wenig straff erscheint; die Nierensubstanz wird mit 6 Catgutnähten an die Wunde geheftet. Nach 6 Wochen war die Wunde per granulationem geheilt und nach einigen Monaten hatte die Patientin nur noch sehr wenig zu klagen.

37. Bassini (Un caso di rene mobile fissato col mezzo dell'operazione cruenta. Annali universali di med. e chir. Settemb. 1882).

27jährige Frau, mit 15 Jahren verheirathet, hat 1 mal geboren und 1 mal abortirt. Seit 3 Jahren ohne bekannte Ursache Schmerzen und Gefühl von Schwere in der Regio lumbalis und iliaca dextra. Die Schmerzen wurden allmählich stärker und namentlich nach Anstrengungen so heftig, dass sie sich niederlegen musste. Dazu kamen Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Verstopfung; die Frau ist sehr heruntergekommen, mager und kachektisch; man fühlte sehr deutlich eine rechtsseitige, sehr bewegliche Wanderniere, die auch bei vorsichtiger Untersuchung schmerzempfindlich war.

27. Juni 1882 Operation: Hahn'scher Lumbalschnitt. Die Fettkapsel wird durchschnitten, der convexe Rand der Niere freigelegt. Durch eine Reihe von Catgutnähten wurde die Niere nun an die Wundränder und die Weichtheile der letzten Rippen genäht. Drainage. Fieberloser Verlauf. Vollständiger Erfolg durch 2 malige spätere Untersuchung constatirt.

38. Küster (Lindner, Wanderniere der Frauen. 1888).

27jährige Frau, die 1 mal geboren und 4 Aborte durchgemacht hat. Seit 2 Jahren anfallsweise Schmerzen, Erbrechen, unregelmässiger Stuhlgang. Patientin ist sehr mager, hat eine leichte Anteflexio uteri und eine sehr bewegliche rechtsseitige Wanderniere.

10. Januar 1883 Operation: Lumbalschnitt. Niere schwer zu fixiren, da sie immer wieder entschlüpft. Nach Eröffnung der Kapsel werden 7 Catgutnähte durch Nierensubstanz und Wundränder geführt, eine Seidennaht tief durch das Parenchym. 2 resorbirbare Drains; Naht der Wunde. Heilung per prim. Nach 4 Wochen steht Patientin mit Corset auf, gekräftigt und ohne Beschwerden, und ist dauernd gesund geblieben.

39. Swensson (Hygiea. Juni 1886. Nach Centralblatt f. Chirurgie. 1886. Nr. 47).

21jährige Frau mit hochgradig beweglicher, leicht reponirbarer rechter Niere. Beständige Schmerzen, vollständige Arbeitsunfähigkeit. Dringt auf eine Operation.

4. April 1883 Operation: Schnitt am Aussenrande des Sacrolumbalis. Niere mit 14 durch die Substanz geführten Seidennähten fixirt. Glatte Heilung. Beschwerden vollständig verschwunden. Erfolg noch 1886 constatirt.

40. u. 41. Küster (Lindner, Wanderniere der Frauen. 1888).

35jährige Frau. Vor 4 Jahren auf dem Eis heftig gefallen. Allgemeine Schmerzen im Leib; elendes Aussehen. Beide Nieren als beliebig zu verschiebende Körper zu fühlen.

15. October 1883 Operation: Lumbalschnitt zuerst links, dann rechts; die Nieren werden mit Catgut- und Seidennähten an die Musculatur genäht. Einige tiefe Parenchymnähte. Drainage; Naht der Wunde; Fieber; geringe Eiterung. Urin stets normal. Nach 4 Wochen Aufstehen mit Corset.

Patientin hat noch mancherlei Beschwerden, die Nieren sind an richtiger Stelle durchzufühlen, scheinbar fixirt. Festes Bauchcorset. Neigung zu einem Schenkelbruch rechts. Die Klagen kehren nach wenigen Wochen

wieder. Tod nach 1 Jahre unter dunkeln Erscheinungen, vielleicht einem Gehirnleiden.

42. Küster (Lindner, Wanderniere der Frauen. 1888).

52jährige XIIIpara. Angeblich leichte Geburten, einmal Zwillinge. Seit 4 Monaten nach dem Aufheben eines schweren Korbes Schmerzen in der rechten Bauchseite. Rechte Nierengegend leer, Niere sehr frei beweglich.

2. Februar 1884 Operation: Der Lumbalschnitt fällt etwas zu weit nach oben und vorn, daher wird die Niere schwer gefunden und vorher das Peritoneum eröffnet. Naht des Peritoneums. Die Niere wird mit tief durch das Parenchym geführten Nähten fixirt. Resorbirbare Drains. Heilung per prim. Urin zeigt nie Blut. Nach 4 Wochen Aufstehen. Ueber die alten Beschwerden klagt Patientin nicht mehr. Mit Corset entlassen.

43. Newman (Glasgow medical Journ. June 1884. p. 465).

40jährige Frau, die 7 Geburten und 3 Aborte durchgemacht. Nach der 7. Geburt Schmerzen und Dyspepsie, anhaltendes Erbrechen und Diarrhoe; zur Zeit der Menses Vermehrung der Beschwerden. Schlaffe Bauchdecken und Hängebauch, an der Stelle der fehlenden Niere verminderte Resistenz und hellerer Percussionston. Beide Nieren, aber die rechte stärker als die linke, beweglich. Durch Bandagen keine Besserung erzielt. Vor der Operation 2 Jahre lang bettlägerig.

29. März 1883 Operation: Lumbalschnitt. Eröffnung und Annähung der Fettkapsel an die Wundränder, 3 Catgutnähte durch Nierenrinde und Bauchdecken. Durch ein eingelegtes Drain sollte prima intentio verhindert und kräftige Granulationsbildung angeregt werden. Nach 1 Monat Aufstehen und seither bedeutende Besserung. Nach 1 Jahr keine Beschwerden von Seiten der rechten Niere mehr; diese ist fest, dagegen die linke beweglicher geworden als früher, kann nicht mehr so gut zurückgehalten werden, und die Nephrorrhaphie linkerseits steht in Frage.

44. Braun (Corresp.-Blatt d. Aerzte-Vereins für Thüringen. 1885. Bd. XIV. Nr. 11. S. 409—418).

27jähriges Fräulein. Seit 5 Jahren heftige, allmählich zunehmende Schmerzen in der rechten Lendengegend. Muss meist im Bett liegend den Tag zubringen, beim Aufstehen werden die Schmerzen unerträglich. Seit 2½ Jahren Beweglichkeit der rechten Niere constatirt; durch Bandage nichts Dauerndes zu erreichen.

13. November 1884 Operation: Lumbalschnitt. Eröffnung der Capsula adiposa; sie wird mit 7 Seidennähten, von denen die eine auch die Nierensubstanz oberflächlich mitfasst, an die Wunde genäht. Glatter Verlauf. Nach 1 Jahr ist das Resultat noch sehr gut; Patientin macht weite Spaziergänge, ist arbeitsfähig und hat keine Beschwerden.

45. Gardner (Austral. med. Journ. 15. April 1885. Nach Vanneufville).

45jährige Frau. Hat 11 Kinder, das älteste 30 Jahre alt. Sehr bewegliche rechtsseitige Niere; äusserst heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium.

4. December 1884 Operation: Gewöhnlicher Schnitt. Fettkapsel eröffnet und an die Wunde genäht. 2 Nähte durch die Nierensubstanz, die über einer in die Wunde gelegten Nadel ohne Faden geknüpft werden. Drainage; Naht der Wunde. Es bildet sich ein grosser Abscess bis zur Spin. il. ant. sup. Resultat ausgezeichnet; Schmerzen verschwunden, arbeitsfähig, Niere fest.

46. Rinne (Schwerdtfeger, 1 Fall von operativer Fixation einer Wanderniere nach Hahn. Inaug.-Dissert. Greifswald 1886).

41jährige VI para. Seit 1 Jahr ausstrahlende Schmerzen im Kreuz, Obstipation, Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen infolge einer Spinalaffection. Uebelkeit, Erbrechen, Schmerzen im Leib; ist bettlägerig. — Dünne schlaffe Bauchdecken; paralytische Spitzfussstellung; Oedeme. Rechtsseitige Wanderniere. Urin oft unter hochgradigen Schmerzen entleert, Quantität sehr schwankend: 300—1800 Ccm. Bei Rectaluntersuchung mit der ganzen Hand lässt sich die bewegliche Niere sehr deutlich abtasten.

25. August 1885 Operation: Schnitt von der 12. Rippe zum Darmbeinkamm. 7 Catgutnähte werden durch die Capsula adiposa und die dahinter liegende Niere geführt. Urin in den ersten 2 Tagen etwas blut- und eiweisshaltig. Glatte Heilung p. granulat. Die Niere erscheint gut fixirt, Uebelkeit und Erbrechen sind verschwunden, Patientin kann im Bett gut aufsitzen, während sie früher kaum liegen konnte. Die Symptome des Rückenmarksleidens bestehen natürlich fort.

47. Lauenstein (Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 26).

42jährige Frau. Seit 12 Jahren nach einem heftigen Fall Rückenschmerzen, Nausea, Obstipation. Landau'sches Corset ohne Erfolg.

28. April 1886 Operation: Simon'scher Schnitt. Fettkapsel spärlich. 5 Catgutnähte durch den rechten Wundrand, dann mehrere Centimeter weit durch die Substanz der Niere und durch den linken Wundrand zurück. Drain. Naht der Wunde. Secretverhaltung und Eiterung in der Tiefe, sowie nach 1 Woche rechtsseitige Pleuritis. Anfangs August geheilt entlassen. Nach 3/4 Jahr Niere vollkommen fixirt und Patientin ohne Beschwerden.

48. Küster (Lindner, Wanderniere der Frauen. 1888).

34jährige Frau, wegen permanenten Erbrechens auf der inneren Station behandet. Sehr bewegliche rechtsseitige Wanderniere. Erbricht Alles.

22. Mai 1886 Operation: Lumbalschnitt. Fettkapsel gespalten. Eine Anzahl Catgut- und Seidennähte durch die Niere. Resorbirbare Drains. Kein blutiger Urin. Noch einige Male Erbrechen vom Chloroform, dann behält sie Alles und erholt sich schnell. Heilung per prim., mit festem Corset entlassen. Recidiv Ende 1886.

49. Küster (Linder, Wanderniere der Frauen. 1888).

26jährige Frau. Seit 3 Jahren Schmerzen im Leib und Kreuz. Periode unregelmässig, schmerzhaft, 8 Tage dauernd. Schmerzen beim Stuhlgang und Uriniren. Beim Gehen starke Leibschmerzen. Rechtsseitige, leicht reponible Wanderniere, Elongation der Portio vaginalis, enges Orificium ext., hochgradige Anteflexio uteri.

4. August 1886 Operation: Lumbalschnitt. Niere mit einer tief durch die Substanz gehenden und 4 oberflächlichen Seidennähten fixirt. Geringe Eiterung; Urin normal. Beschwerden gleich wie früher; erst nach Operation der Anteflexio uteri geheilt.

50. Stonham (Lancet 1888. Vol. II. July 21. p. 109).

34jährige nervöse, hysterische Frau; seit einer Fehlgeburt will sie nie mehr ganz gesund gewesen sein. Seit 2½ Jahren Krämpfe im Leib; fühlt einen beweglichen Klumpen, der ihr viel Schmerzen macht. Rechte Niere sehr beweglich, bei Bewegungen sehr schmerzhaft.

2. October 1886 Operation: Incision parallel der letzten Rippe, fingerbreit von dieser entfernt, 4 Zoll lang; die Mitte des Schnitts entspricht der Mitte der Crista ilei. Caps. adiposa spärlich entwickelt. Seidennähte durch Wundränder, perirenales Fett und Nierenkapsel, oben und unten je 2 Nähte durch die Niere selbst. Drainage. Glatte Heilung. Nach der Operation Klagen über Anästhesie im rechten Bein und in der Narbe, die bald verschwanden. Januar 1887 kleiner Abscess ausgehend von einer tiefen Naht. Juni 1887 vollständiges Wohlbefinden.

51. Kümmell (Deutsche med. Wochenschrift 1887. Nr. 23).

Nähte durch Kapsel und Nierensubstanz. Nach 1¼ Jahr war die Niere noch fixirt, die Beschwerden verschwunden.

52. Kümmell (Deutsche med. Wochenschrift 1887. Nr. 23).

Naht der Nierenkapsel und Nierensubstanz. Nach 1½ Jahren ist die Niere noch fixirt, doch bestehen bei der hysterischen Person noch mancherlei Beschwerden.

53. Morris (Annals of surgery 1887. Vol. V. p. 289. Nach Centralblatt für Chirurgie. 1887. Nr. 45).

Dicke Catgutfäden durch Wundränder und Corticalis der Niere. Die Niere wird möglichst tief angenäht, um Zerrung der frischen Narbe zu vermeiden. Erfolg ausgezeichnet.

54. Morris (Annals of surgery 1887. Vol. V. p. 289. Nach Centralblatt für Chirurgie. 1887. Nr. 45).

Zwei versenkte Catgutnähte durch Muskelschicht, Fascie und Nierenkapsel und 2 Seidennähte durch die ganze Dicke der Wundränder und die Nierensubstanz. Niere so tief als möglich angenäht. Erfolg ausgezeichnet.

55. Duret (Bull. de l'acad. royal de méd. de Belgique. 1888. Tome II. No. 5. p. 440).

33jährige Frau. 1 mal geboren; schonte sich nicht im Wochenbett. Vor 1 Jahre Sturz eine Treppe hinunter; nach einigen Wochen gastrische Störungen, beständige Schmerzen, welche Arbeitsunfähigkeit bedingten. Dyspepsie; Nervosität. Zur Zeit der Menses mehrtägige, heftige Schmerzanfälle; der Allgemeinzustand hat sehr gelitten; eine Binde wird nicht ertragen. — Lordose; beweglicher, auf Druck schmerzhafter Tumor von Nierenform; Urin normal.

6. Mai 1887 Operation: Incision aussen am Sacrolumbalis, über der letzten Rippe beginnend, nach unten bis zum Ansatz des Glutaeus maximus. Sehr viel Fett, erst 7—8 Cm. in der Tiefe kommt die Apo-

neurose. Um Licht zu bekommen, wird die letzte Rippe 2—3 Cm. weit resecirt. Die stark entwickelte Capsula adiposa wird kreuzweise eingeschnitten, so dass 4 Lappen entstehen, welche stumpf von der Niere zurückpräparirt werden. 7 Seidenfäden durch Caps. propr. und Rindensubstanz der Niere, die Fettkapsellappen werden mit Seide an Musculatur und subcutanes Gewebe genäht. Drain. Wundnaht. Fieber bis 39,2° C., vom 8. Tage an normale Temperatur. Schmerzen ganz verschwunden, arbeitsfähig. Voller Erfolg und Fixation der Niere nach 1 Jahr constatirt (Deneffe).

56. Duret (Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique. 1888. Tome II. No. 5. p. 440).

39jährige XIII para. Mehrere schwere Geburten, 1 mal Hydramnion. Seit 9 Jahren immer häufiger werdende Schmerzanfälle; Erbrechen. Obstipation. Manchmal leichter Icterus nach dem Anfall. Abmagerung; schlaffe Bauchdecken, ausgesprochene Lordose. Rechtsseitige Wanderniere. Urin normal. Rechte Lendengegend eingesunken, giebt helleren Schall als links.

14. Juni 1887 Operation: Lumbalschnitt; letzte Rippe 5 Cm. weit subperiostal resecirt. Kreuzschnitt in die sehr schwach entwickelte Fettkapsel. 6 Seidennähte durch Caps. propr. und Corticalis, an den drei untersten Fäden wird die Niere in die Höhe gezogen und diese werden am Periost der resecirten Rippenenden befestigt, während man die oberen Fäden ans Periost der 11. Rippe näht. Die Lappen der Fettkapsel werden an die Wundränder genäht. Drainage, Naht. In den ersten 3 Tagen bis 38,8° C., nachher fieberfrei. Nach 4 Monaten waren die alten Beschwerden geschwunden, nur noch hie und da Anfälle von Magenschmerzen. Niere ganz wenig beweglich geworden, auf Druck nicht schmerzhaft.

57. Lloyd (Practitioner. Sept. 1887. p. 171).

Operation: Caps. propr. in einer Fläche von 1 Zoll Durchmesser abgestreift. 2 starke Catgutnähte werden mit einer krummen Nadel durch Haut, Fascie, Musculatur, Nierenkapsel und Nierensubstanz hinein- und auf der anderen Seite wieder durch die ganze Dicke des Wundrandes herausgeführt. Die Nadel drang auf der einen Seite der freigelegten Nierenfläche ein und ging in der ganzen Ausdehnung derselben unter ihr durch. Ueber die Niere kam ein starkes Drainrohr, die Wundränder wurden mit Silbernähten vereinigt, und dann erst die durch die Niere geführten Catgutfäden geknüpft. Nach mehreren Monaten vollkommen zufriedenstellendes Resultat; Niere gut fixirt.

58. Gould (Lancet 1888. II. p. 674).

Frau mit rechtsseitiger Wanderniere, die sehr heftige Erscheinungen und Schmerzen machte.

Operation: Eine Seidennaht durch die ganze Dicke der Lumbalincision, dann durch die Niere und auf der anderen Seite wieder durch den ganzen Wundrand heraus. Nach wenigen Tagen wurde diese Naht entfernt. Erfolg anfangs sehr gut, alle Symptome geschwunden, trug eine Leibbinde, aber nach 3 Monaten Recidiv, Niere ebenso beweglich

und Beschwerden ebenso schlimm wie früher; es wurde die Readfixio beschlossen (Nr. 59).

59. Gould (Lancet 1888. II. p. 674).

Voriger Fall; Readfixio.

Niere mit „kangaroo tendon" an die Lumbalfascie geheftet; diese Nähte sollten permanent in situ liegen bleiben. Erfolg gut. Die Beschwerden verschwanden und kehrten nicht wieder.

60. Gould (Lancet 1888. II. p. 674).

38jährige II para. Vor 3 Monaten plötzliche Schmerzen in der rechten Seite, von da an häufige heftige Schmerzanfälle. Minction während der Anfälle häufig und schmerzhaft. Der Urin bietet nichts Besonderes. Schlaffe Bauchdecken, frei bewegliche, auf Druck schmerzhafte Wanderniere.

10. Juli 1888 Operation: Hautschnitt parallel der letzten Rippe, 2 Zoll von dieser entfernt. Die Corticalis der Niere wird mit 2 Nähten gefasst und die beiden Fadenenden werden auf jeder Seite durch den entsprechenden Wundrand geführt. Drainage, Wundnaht, glatte Heilung. 1. August entlassen. Ende September vollständig wohl und frei von allen Beschwerden.

61. Hahn (Frank, l. c.).

29jährige Frau mit rechtsseitiger Wanderniere. Taubstumm, Angaben ungenau. Seit 4 Jahren heftige Magenkrämpfe. Obstipation. Innere Behandlung nach mehreren Wochen erfolglos.

14. November 1888 Operation: Naht des Parenchyms. December 1888 decubitaler Abscess am Kreuzbein. Sonst glatte Heilung. Kein deutlicher Einfluss auf die Beschwerden. Dauernde Obstipation.

62. Hahn (Frank, l. c.).

36jährige Frau. Seit 1 Jahre nach einem Fall von der Treppe zunehmendes „Ziehen" von der rechten Seite her im Leib; Gefühl eines beweglichen Körpers. Nur im Liegen erträglicher Zustand. Viel Erbrechen, Abmagerung. Bandage steigert die Schmerzen. Sehr bewegliche rechte Niere.

17. November 1888 Operation: Naht des Parenchyms. Januar 1889 Beschwerden auf der rechten Seite ganz gehoben, dagegen noch links Schmerzen.

63. Guyon (Le Cuziat, Du traitement du rein mobile douloureux de la néphrorrhaphie expérim. Thèse. Paris 1889).

54jährige Frau. 2 leichte Geburten, seit 2 Jahren Klimax. Paroxystische Schmerzen; Gefühl von Schwere, Appetitlosigkeit, Anämie, Arbeitsunfähigkeit. Urinausscheidung normal. Rechte Niere nach links gegen die Mittellinie leicht beweglich, nicht dagegen nach unten.

25. April 1888 Operation: Lumbalschnitt. 4 Catgutnähte tief durch das Parenchym, der unterste Faden wird um die 12. Rippe geführt und dort geknüpft; die Enden der übrigen durchgelegten Fäden werden beidseitig, nachdem man sie gekreuzt, durch Fettkapsel, Aponeurose und Musculatur geführt und ohne starkes Anziehen geknöpft. Naht der Wunde. Abundante Eiterung. Am 20. Juni geheilt. Die Schmerzen verschwanden erst einige Zeit nach der Operation. Am 7. Febr. 1889 Niere fest, vollständiges Wohlbefinden.

64. Guyon (Le Cuziat, Du traitement du rein mobile douloureux de la néphrorrhaphie. Thèse. Paris 1889).

20jähriges Mädchen, das ohne äussere Ursache im 15. Jahre im Leib einen Tumor bemerkte, der beweglich und auf Druck schmerzhaft war. In verschiedenen Zwischenräumen kam und verschwand er, ohne Zusammenhang mit den Menses oder mit körperlichen Bewegungen, dagegen im Zusammenhang mit psychischer Erregung und namentlich träger Verdauung. Später wurden die Anfälle häufiger, sehr schmerzhaft, die Urinmenge war vermindert und erst mit dem Aufhören des Anfalls vermehrt.

Operation: Verfahren gleich wie in Nr. 63. Die Niere gab das Gefühl eines leeren Sackes mit dicker Wandung. Der Ureter war gekrümmt und wurde durch die Fixation der Niere an normaler Stelle (?) wieder gerade gerichtet. So war die intermittirende Hydronephrose erklärt. Glatte Heilung nach 14 Tagen, doch liess man die Kranke erst nach 1 Monat aufstehen. Seither ist alles gut und kein Anfall wiedergekehrt.

65. Tuffier (Etudes expérim. sur la chir. du rein. p. 61. Paris 1889 und Le Cuziat, l. c. p. 40).

38jährige Frau, 4 mal gravid, darunter 2 mal mit Zwillingen. Infolge eines Sturzes linksseitige Wanderniere, häufige Urinretention.

4. December 1888 Operation: Lange Incision von der 11. Rippe bis unter die Crista ilei. Die Niere wird aus ihrer Kapsel geschält, durch das obere und untere Ende wird ein starker Catgutfaden gelegt; dann wird die Caps. prop. am convexen Rand der Niere geschlitzt und die hintere Seite des Organs in ihrer ganzen Höhe und in einer Breite von 2 Cm. von der Caps. prop. entblösst. Die abgelöste Kapsel wird weggeschnitten, ihre Ränder an die Wunde genäht. Der den oberen Nierenpol durchsetzende Catgutfaden wird am Periost der 12. Rippe befestigt. — Septische Processe. Die Schmerzen dauerten nach der Wundheilung fort. Am 4. März wurde eine Dermoidcyste des linken Ovariums abgetragen, und bei dieser Gelegenheit constatirt, dass die Niere fest fixirt geblieben war. Jetzt verschwanden alle Schmerzen, die Kranke ist dicker geworden und klagt nur noch über etwas Urinincontinenz.

66. Tuffier (Etudes expérim. sur la chir. du rein. Paris 1889. p. 61).

Operation: Verfahren gleich wie in Nr. 65. Frisch operirt, daher kann über den Erfolg noch nichts gesagt werden.

67. Keen (Med. News 1889. April 20. Nach Centralbl. f. Chir. 1889. Nr. 36).

35jährige Frau. Seit 17 Jahren nach einem Fall aus dem Wagen andauernde Schmerzen in der rechten Seite und im Rücken. 7 Jahre später wurde rechtsseitige Wanderniere gefunden.

Operation: Niere mit 7 durch Kapsel und Substanz gelegten Seidenfäden fixirt. Heilung per granulationem. Urin nach der Operation niebluthaltig. $^1/_2$ Jahr später vollständiges Wohlbefinden.

68. Courvoisier (neuer Fall).

Caroline B., 29 Jahre alt. Vor 6 Jahren Sturz über eine lange Treppe, seither Beschwerden. Magenkrämpfe, Gefühl von Druck und Schwere in

der rechten Seite. Verstopfung. Vor 1 Jahr wurde eine Wanderniere entdeckt. Den Apparat, den sie seither getragen, musste sie wegen Schmerzen, die er verursachte, in letzter Zeit weglassen. Seit Monaten leidet sie sehr stark und ist nie mehr schmerzfrei; namentlich auch vor den Menses heftige krampfartige Schmerzen. Keine Urinbeschwerden. Status: Gracil gebaut, blass, mager. Bauchdecken weich und dünn; die rechte bewegliche Niere mit Hilus und Puls der Art. renalis deutlich zu fühlen. Bei Druck eigenthümlich dumpfer Schmerz. Die Niere ist bis über die Mittellinie hinaus verschiebbar, im Stehen reicht sie fast bis zur Fossa iliaca.

18. Juni 1889 Operation: Typischer Lumbalschnitt. Am vorderen Rand des M. quadr. lumb. kommt man auf die ziemlich dicke Fettkapsel, welche durchtrennt wird. Die Caps. fibrosa der Niere wird circa 6 Cm. weit gespalten, ein Stück weit abgelöst, und nun wird die Niere mit 2 mal 5 Nähten, die theils nur die Kapsel, theils $^1/_4$—$^1/_2$ Cm. tief das Parenchym fassen, an die Wundränder fixirt. Jodoformtamponade der ganz offen bleibenden Wunde.

Weiterer Verlauf: Anfangs sehr viel Schmerzen und Erbrechen. 2.—4. Tag Temp. bis 38,2° C., später afebril. Urin immer spontan entleert, anfangs 500—760 Ccm., bald normal reichlich, am 2. Tag enthielt er ziemlich viel rothe Blutkörperchen, kein Albumen. Hartnäckige Verstopfung. Am 22. Tag Secundärnaht. Am 2. August steht Pat. auf und wird am 17. entlassen. Zu Hause rasch volle Erholung; Ende October wurde 1 Naht ausgestossen; Mai 1890 ist sie blühend, gesund und dick geworden, Magenfunctionen und Stuhlgang sind in Ordnung.

69. Courvoisier (neuer Fall).

Jacob H., 39 Jahre alt, Lehrer. Patient leidet seit 1872 an wiederholten Anfällen von Gallensteinkolik, bald mit, bald ohne Icterus. Im Sommer 1888 machte er eine mit Icterus einhergehende, in der Lebergegend localisirte heftige, mehrwöchentliche Entzündung (vielleicht Cholecystitis) durch. Daneben leidet Patient schon seit mindestens 6 Jahren an einer Geschwulst rechts unten im Bauch, und theils infolge der Gallensteinkoliken, die im Herbst und Winter 1888 besonders heftig waren, theils infolge eines auch zwischen den Anfällen bestehenden, durch kurzes Stehen und durch reichliche Mahlzeiten vermehrten Schmerzes von ziehendem oder drückendem Charakter ist Patient sehr heruntergekommen und seit mehr als 1 Jahr nicht mehr im Stand, seinen Beruf zu erfüllen. Keine Urinbeschwerden.

Status: Sehr schwach, mager und elend aussehend, nicht ikterisch. Starkes Emphysem; Lunge reicht vorn bis zur 7. Rippe, keine absolute Herzdämpfung. Unterer Leberrand fühlbar, erscheint normal. Rechts unterhalb des Rippenbogens ist ein leicht beweglicher Körper von Nierenform und Grösse zu fühlen, der leicht unter die Leber verschwindet, aber keinen constatirbaren Zusammenhang mit derselben hat.

9. Juli 1889 Operation: Lumbalschnitt, etwas oberhalb der 12. Rippe beginnend, etwa 12 Cm. lang. Nach Durchtrennung des Quadr. lumb. erscheint ein dünnes, fibröses Blatt ähnlich der fibrösen Bauchfellplatte, welche hinten die Nierenkapsel zu bedecken pflegt, welch' letztere

allerdings so ziemlich zu fehlen scheint. Beim Einschneiden fehrt plötzlich ein mit saugendem Geräusch aspirirter Luftstrom, dass die Pleura eröffnet wurde; trotzdem kein Collaps, keine Veränderung von Puls und Respiration. Da die Pleuranaht immer ausreisst wird ein Jodoformtampon auf der Oeffnung liegen gelassen. Der Hautschnitt wird nach unten verlängert und die Niere nach dieser Richtung gesucht. Dabei wird das Peritoneum eröffnet, wobei die hintere Leberoberfläche sichtbar wird. Naht des Bauchfellschnittes. Endlich gelingt es, durch Druck von aussen die sehr bewegliche Niere in den unteren Theil der Wunde zu drängen, nachdem der Hautschnitt hakenförmig nach vorn weiter geführt wurde. Die Niere wird mit 8 Seidennähten, die durch Kapsel und Substanz gehen, fixirt. Der obere Wundwinkel über der verletzten Pleura und dem Peritoneum wird mit Etagennähten geschlossen, die übrige Wunde mit Jodoformgaze tamponirt.

Weiterer Verlauf: Pneumothorax rasch resorbirt, keine Pleuritis. Temperatur einmal 37,8, nie höher. Die Wunde granulirt schön, ist am 16. August geheilt. 21. August Aufstehen; 6. September Entlassung. Taubheit in der Gegend des rechten Darmbeinkamms bis zur Cöcalgegend. Mai 1890 gutes Befinden; Patient hat 36 Pfund an Gewicht zugenommen und kann weite Gänge machen. Verdauung in Ordnung. Aussehen vortrefflich. Nie mehr Icterus und Schmerzen wie früher, nur bei nach vorn übergebeugter Körperhaltung noch Schmerz in der Nierengegend; die Wunde secernirt noch; Patient hat seine volle Berufsthätigkeit wieder aufgenommen.

70. Courvoisier (neuer Fall).

Clara H., 29jährige Fabrikarbeiterin. Früher bleichsüchtig. Seit 2 Jahren spürt sie nach längerer Arbeit oder bei besonderen Bewegungen stechende Schmerzen in und unter der Lebergegend, die ihr oft „den Athem nahmen". Im Winter 1888—1889 viel Krämpfe. Seit April 1889 ist sie wegen constanter stechender Schmerzen arbeitsunfähig. Urinausscheidung unregelmässig in Frequenz und Menge.

Status: Blass und mager. Rechte Ovarialgegend stark druckempfindlich. Wegen der gespannten Bauchdecken wird in Narkose untersucht; man fühlt deutlich eine rechtsseitige Wanderniere, die in wachem Zustand der Patientin nicht so gut gefühlt werden kann, dann aber sehr druckdolent ist.

26. August 1889 Operation: Lumbalschnitt. Nach Spaltung der fibrösen Bauchfellplatte unter den M. quadrat. lumb. zeigt sich sofort die Bauchhöhle eröffnet und die Leber blossliegend. Sofort Naht des Peritoneum. Die Niere wird stark hinaufgedrängt und mit 8 tief durchs Parenchym gehenden Nähten fixirt. Schluss der beiden Wundwinkel; die Mitte bleibt offen und wird mit Jodoformgaze tamponirt.

Weiterer Verlauf: Nach der Operation 4 Tage lang dauernde Angina mit Fieber bis 39,5. Dabei ist die Wunde ganz schön. Urin anfangs mit dem Katheter entleert, 300—400 Ccm. täglich, nach 3 Tagen normal. Vom 8. Tag an blauer Eiter. Am 8. October ist die Wunde geheilt. Patientin steht auf und wird am 18. entlassen.

Bis Mai 1890 geht es der Patientin gut, die alten Beschwerden und

Leibschmerzen sind verschwunden, Appetit und Verdauung in Ordnung. Niere fest.

71. Courvoisier (neuer Fall).

Franziska S., 39jährige Fabrikarbeiterin. Früher bleichsüchtig, seit 12 Jahren unterleibsleidend, Senkung und weisser Fluss. Menses seit 2 Jahren nur alle 4—5 Monate, 2 Tage lang dauernd. Trägt Pessarium. Hat nie geboren. Seit 6—8 Jahren Verdauungsbeschwerden, Aufstossen, Magendrücken, Verstopfung. Urin muss oft täglich nur 1 mal, oft 10—12 mal gelassen werden. Seit 3 Monaten ganz arbeitsunfähig.

Status: Magere blasse Person; Abdomen weich, rechts druckempfindlich. Exquisite, sehr bewegliche über die Mittellinie verschiebliche und leicht reponible rechte Wanderniere. Hilus und Pulsation der A. renalis sehr deutlich. Urin eiweissfrei.

30. August 1889 Operation: Lumbalschnitt. Nach Freilegung der Niere wird deren fibröse Kapsel 4 Cm. weit gespalten und das Organ mit 4 Nähten jederseits an die Muskeln fixirt. Ausserdem 2 ganz tief durch die Niere geführte und beide Wundränder fassende Nähte. Wundwinkel genäht; die Mitte der Wunde wird tamponirt.

Weiterer Verlauf: Urin anfangs blos 500—600 Ccm., vom 6. Tag an normal; zuerst 2 Tage lang deutlich blutig, dann besonders von 6. bis 9. Tag wieder starke Hämaturie. Temperatur einmal bis 38,4. Von der 3. Woche an blauer Eiter. Am 8. October steht Patientin auf, am 15. October ist alles völlig geheilt, am 25. Entlassung. Spätere Berichte lauten sehr günstig. Arbeitsfähigkeit wieder hergestellt. April 1890 alles gut; Niere fest.

72. Courvoisier (neuer Fall).

Pauline F., 25jährige Köchin. Früher nie ernstlich krank. Menses stark, 3wöchentlich, 8 Tage dauernd. Seit März 1889 hat sie verschiedenartige Beschwerden, ein Gefühl von Völle und Druck in der rechten Inguinal- und in der Blinddarmgegend. Dazwischen lancinirende Schmerzen; Appetitlosigkeit, Magendrücken, Brechreiz. Vor circa 2 Wochen einmal äusserst heftige, krampfartige Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend, die stundenlang andauerten.

Status: Kräftiges Mädchen. Brustorgane, Leber und Milz normal. Man constatirt eine rechtsseitige Wanderniere.

20. September 1889 Operation: Lumbalschnitt. Wegen des dicken Fettpolsters und der kräftigen Musculatur wird die Wunde tief, trichterförmig. Fascie über der Nierenkapsel derb, wie narbig verändert. Die sehr stark entwickelte Capsula adiposa wird theilweise exstirpirt. Die Niere wird durch zum Theil das Parenchym tief fassende Seidennähte fixirt. Die Winkel der Wunde werden genäht, die Mitte mit Creolintampons ausgestopft.

Weiterer Verlauf: Temperatur in der 1. Woche zwischen 38,0 und 38,8; bis 4 Tage nach der Operation krampfartige Schmerzen im Leib. Am 27. September muss katheterisirt werden, vom 1. October an wird der Urin schleimig-eitrig. Cystitis. Blasenausspülungen. Am 28. October steht Patientin auf, am 15. November ist die Wunde ganz

geheilt. Patientin hat noch viel Kopfweh und Kreuzschmerzen wie vor der Operation.

Bericht am 29. December 1889: Es eitern noch 2 oder 3 Wundfisteln, ohne dass ein Faden abgegangen wäre. Abscesse in der linken Achselhöhle. In der rechten Seite hat sie das Gefühl „wie wenn es ihr alles herunterziehen würde.“ Kopfweh besser. Kreuzschmerzen und Obstipation bestehen noch wie früher.

Bericht am 28. April 1890: Die Wunde eitere noch sehr. 2 Fäden wurden bisher ausgestossen. In der rechten Seite des Unterleibs und in der linken Seite des Rückens starke Schmerzen. Abscesse in der linken Achselhöhle. Keine Besserung.

IV. Intraperitoneale Operationen.

73. v. Tischendorf (Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. Chir. XVI. Congress 13.—16. April 1887).

32jährige Frau mit beweglichem Tumor der rechten Oberbauchgegend, welcher seit ½ Jahr äusserst heftige Schmerzen, nervöse Zufälle u. s. w. macht, und Arbeitsunfähigkeit bedingt. Es wurde rechtsseitige Wanderniere constatirt, doch war auffallend, dass der Tumor nach oben sich fast um das Doppelte verbreiterte und hier einen rundlichen isolirbaren Knoten aufwies; er liess sich seitlich und nach unten gut verschieben, dagegen nicht unter den Rippenrand reponiren. Kräfteverfall und Abmagerung waren sehr gross. Diagnose: Maligne Neubildung im oberen Theil einer Wanderniere.

9. December 1886 Operation: Laparotomie. Die hydropische Gallenblase findet sich mit Steinen gefüllt, von denen ein haselnussgrosser im Duct. cystic. eingeklemmt ist. Von der Gegend des Gallenausführungsganges ziehen alte, derbe peritonitische Stränge zur Nierengegend und verbinden den Gallenblasentumor mit der Wanderniere. Exstirpation der Gallenblase. Die jetzt reponirbar gewordene Niere wird durch starke Ligaturen, die durch die Kapsel und ihren unteren Pol gehen und hinter der 12. Rippe herumgeführt wurden, fixirt. Heilung reactionslos. Beschwerden verschwunden und bis 4 Monate nach der Operation nicht wiedergekehrt. Niere fest.

74. Rosenberger (Münchener Med. December 1888. Nr. 50).

22jähriges Mädchen. Seit 2 Jahren Krämpfe im Leib, Appetitlosigkeit. Rechtsseitige Wanderniere.

4. Juni 1888 Operation: Schnitt vom äusseren Rand der Rückenstrecker beginnend in gerader Richtung gegen den Nabel. Eröffnung des retroperitonealen Raumes und der Peritonealhöhle. Die Niere wird in den äusseren Wundwinkel gedrängt und zunächst retroperitoneal mit 7 Seidennähten fixirt. Dann wird ein grosser Theil der Caps. adiposa entfernt, so dass die fibröse Nierenkapsel frei liegt, und diese wird mit dem oberen und unteren Schnittrand des Peritoneums vereinigt. Eine letzte Naht geht durch die beiden Peritonealränder und tief durch Nierenparenchym. — Urin in der ersten Zeit stark bluthaltig, Heilung per prim. Beschwerden lassen bald nach, ½ Jahr nach der Operation vollständiges Wohlbefinden. Niere fixirt fühlbar.

V. Andere oder ungenau beschriebene Operationsverfahren.

75. J. Greig Smith (Fixation of moveable kidney by scratching its capsule trough the loin. Lancet 1884. 5. July. p. 10).

39jährige Frau. Schmerzen im Leib, Appetitmangel, Kopfweh. Vor 6 Jahren Zwillingsgeburt. Vor 1 Jahre entdeckte sie einen Tumor rechts im Bauch, der ihr beträchtliche Schmerzen und Unbehagen machte. — Fluor albus. — Innere Medicationen vergeblich, Patientin wurde fast melancholisch. — Dickwandiger Hängebauch. Tumor frei beweglich, die Diagnose lautete auf Wanderniere, doch bestand entfernter Verdacht auf langgestielten Ovarialtumor.

Operation: Laparotomie. Man findet sehr bewegliche Wanderniere. Der Versuch, mit langen Nadeln die Niere an die Lenden dadurch zu befestigen, dass die Fäden von einem kleinen Lendenhautschnitt aus über die Muskeln geknöpft wurden, misslang, die Niere riss ein. Deshalb wurde nur die Niere mehrmals über die Spitze der von hinten eingestossenen Nadel hin- und hergedrückt, um sie so mehrfach zu ritzen. Dies geschah in der Hoffnung, die entstehende Entzündung werde genügen, die Niere in ihrer Lage zu befestigen. Reactionslose Heilung. Etwas Hämaturie. Beschwerden vom Moment der Operation an verschwunden, kehrten aber 6 Wochen später wieder. Niere blieb in situ, Allgemeinzustand kaum besser, immer noch ziemlich viel Bauchschmerzen und Urindrang.

76. Braun (Corr.-Blatt d. Aerzte-Vereins f. Thüringen 1885. Nr. 11).

35jährige Frau mit Wanderniere.

24. Juli 1885 Operation: Nephrorrhaphie. Ganz kleine Peritonealverletzung. Wundheilung glatt. Die Kranke stellt sich trotz Aufforderung nicht wieder vor.

77. Schede (Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 23).

Es handelte sich um eine junge Dame, die gern und viel ritt und dabei viel Beschwerden durch eine bewegliche Niere hatte. Sie kam, um sich dieselbe exstirpiren zu lassen; durch Annähen wurde volle Heilung erzielt.

78. Schede (Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 23).

Hysterische Person, deren Beschwerden zum Theil von einer Wanderniere abhängig zu sein schienen. Die Beschwerden besserten sich nach Fixation der Niere nicht.

79. Schede (Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 23).

Die Fixation ist erst vor kurzer Zeit gemacht worden und gestattet noch kein abschliessendes Urtheil, doch scheint das Resultat ein mässiges zu sein auch in Bezug auf die Fixation.

80. Kümmell (Hager, Wider die Nephrektomie bei Wandernieren. Berliner klin. Wochenschr. 1889. S. 33).

22jähriges Fräulein, bis 1886 gesund. Sie wurde bei einem Gesellschaftsspiel mit der rechten Bauchseite gegen ein Staket gestossen. Heftiger Schmerz. Nach 1 Monat Uebelkeit, Appetitlosigkeit und Schwindel; später heftige Anfälle von Starrheit des Rückens und Emporschnellen des Körpers; Dyspnoe, tonische Starre der Kiefer- und Körpermusculatur.

Dauer des Anfalls 2—4 Stunden. Es findet sich rechtsseitige Wanderniere, die eine fast dem Rippenbogen parallele Lage einnimmt. Sehr druckempfindlich. Bandage nützt nichts.

Wiesinger nimmt am 4. Juni 1887 die Exstirpation der rechten Niere vor. Niere gesund. Enormer Blutverlust. Patientin pulslos. 1 Tag lang bewusstlos, erholt sich aber wieder. — Später Schmerzen links, Uebelkeit; auch die linke Niere zeigt sich dislocirt. Patientin entleert beim Uriniren **kleine, grauweisse Steine.**

6. October 1887 Operation: Nephrorrhaphie vom Czerny'schen Schnitt aus. 30. October. Wunde geheilt, Befinden gut, doch werden täglich eine Menge Steine entleert. 8. October 1888. Anurie, Kopfschmerz, Erbrechen. Linkes Hypochondrium sehr schmerzempfindlich; am nächsten Tage wieder reichlich Urin. — Die urämischen Anfälle wiederholen sich, und es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass Patientin daran zu Grunde geht, da eine weitere Operation nicht zugelassen wird.

Agnew Nr. 7.
Bassini Nr. 37.
Braun Nr. 44, 76.
Ceccherelli Nr. 18.
Courvoisier Nr. 35, 68, 69, 70, 71, 72.
Delbaes Nr. 36.
Dunning Nr. 8.
Duret Nr. 55, 56.
Esmarch Nr. 6.
Gardner Nr. 45.
Ghinozzi Nr. 9.
Gilmore Nr. 31.
Gould Nr. 58, 59, 60.
Guyon Nr. 63, 64.
Hahn Nr. 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 61, 62.
Keen Nr. 67.
Kümmell Nr. 25, 26, 51, 52, 80.
Küster Nr. 5, 38, 40, 41, 42, 48, 49.
Lauenstein Nr. 4, 47.
Lloyd Nr. 57.
Morris Nr. 53, 54.
Newman Nr. 43.
De Paoli Nr. 22.
Richardson Nr. 28.
Rinne Nr. 46.
Rosenberger Nr. 74.
Schede Nr. 77, 78, 79.
Smith Nr. 75.
Stonham Nr. 50.
Swensson Nr. 39.
Terrillon Nr. 12.
v. Tischendorf Nr. 73.
Tuffier Nr. 65, 66.
Turgard Nr. 10.
Weir Nr. 3.
Wilcox Nr. 11.

Betrachten wir uns vor Allem noch einmal genauer die bei diesen Operationen ausgeführten verschiedenen Modificationen des Verfahrens. Abgesehen von den 2 Laparotomien und von 3 Fällen, wo der Schnitt parallel dem unteren Rippenrande oder zwischen diesem und der Crista ilei geführt wurde (Nr. 11, 50, 60), hat man stets den von Hahn zuerst zur Nephrorrhaphie vorgeschlagenen lumbalen Längsschnitt angewendet, wie ihn ähnlich schon Simon zu seiner ersten Nierenexstirpation machte und welcher am äusseren Rande des M. sacrolumbalis in einer Länge von 12—15 Cm. von der

Gegend der letzten Rippe an nach abwärts gegen die Crista ossis ilei geführt wird. Ist die Grenze des Sacrolumbalis nicht sichtbar, so macht man den Schnitt circa 7 Cm. nach aussen von den Spitzen der Dornfortsätze und parallel mit diesen. Nach Durchtrennung von Haut und Fett kommt man auf die derbe Fascienscheide des Sacrolumbalis; diese wird gespalten, und nun dringt man am äusseren Rande dieses Muskels, ihn stumpf nach innen ziehend, in die Tiefe. Jetzt wird seine hintere Scheide, sowie der dahinterliegende M. quadratus lumborum durchtrennt, gleichzeitig auch 2 Arteriae lumbales und die hinter letzterem Muskel verlaufenden entsprechenden Lumbalnerven. Nach Durchschneidung eines letzten, derben Faserblattes, das von den Einen (Arnold) als fibröses Blatt des Peritoneums, von Anderen (Henle) als Fasc. musc. quadr. lumb. bezeichnet wird, kommt man auf die Capsula adiposa der Niere und auf die Drüse selbst, die durch einen Assistenten von den Bauchdecken her möglichst hinauf gedrängt wird.

Jetzt gehen die Operationsmethoden auseinander. Hahn nähte zuerst nur die uneröffnete Fettkapsel an die Wundränder; in den meisten so behandelten Fällen erfolgte Recidiv (Nr. 1, 2, 7, 10). Nun wurde die Fettkapsel entweder einfach der Länge nach oder mit einem Kreuzschnitt gespalten, hervorgezogen und ihre Lappen mit Seidennähten an die Wundränder fixirt. Die eigentliche „Nephrorrhaphie“ (Duret schlägt den Ausdruck „Nephropexie“ vor) beginnt aber erst da, wo man die Niere selbst oder wenigstens die mit ihr eng verbundene Capsula propria durch Nähte befestigte. Die Einen führten die Nadel ganz oberflächlich durch und fassten so nur die Capsula fibrosa in die Suturen; Andere suchten die Corticalsubstanz der Niere mitzunehmen und noch Andere legten tiefe Nähte durch die Substanz der Niere „durch und durch“. Ein weiterer und wie mir scheint wesentlicher Fortschritt wurde damit gemacht, dass man auch die Capsula propria der Niere schlitzte und ein Stück weit von dem darunter liegenden Nierenparenchym abzog. Lloyd (Nr. 57) glaubt der Erste gewesen zu sein, der dies Verfahren anwendete, doch hat Hahn wahrscheinlich schon früher in einer Reihe von Fällen die Nierenoberfläche frei gelegt, und ähnlich verfuhren Tuffier (Nr. 65, 66) und Courvoisier (Nr. 35, 68, 71). Leider wissen wir nicht genau, in welchen Fällen Hahn die Cap. prop. abzog, da Frank, der dessen Operationen veröffentlichte, immer nur von der „Naht der Capsula propria“ redet, ohne genauere Angabe darüber, ob diese dabei gespalten und losgelöst wurde oder nicht. Er giebt nur an, dass „regelmässig bei den letzt-

erwähnten Fällen“ die weit abgezogene Cap. prop. mit 5—6 Seidenknopfnähten fixirt wurde.

Diese Methode scheint mir vor allen übrigen wesentliche Vortheile zu besitzen; denn die dünne und gefässarme fibröse Capsula propria bildet eine Art Isolator zwischen der Niere und ihrer Umgebung und ist sicherlich ein Haupthinderniss für die Bildung einer festen, resistenten Narbe. Ist die Kapsel aber von der Niere ein Stück weit abgelöst, so haben wir das sehr blutreiche und hochorganisirte Gewebe der Nierencorticalis selbst freiliegend, welches in den Vernarbungsbereich hineingezogen wird, und welches in hohem Grade geeignet erscheint, durch Bildung von massigem und reichlichem Granulationsgewebe zu einer festen Verbindung zwischen hinterer Bauchwand und Niere zu führen. Die parenchymatöse Blutung beim Einschneiden der Kapsel ist gering und kann durch Compression leicht gestillt werden; auch kann man sie vermeiden, wenn man einen einfachen Einstich in die Kapsel macht und mit einer Hohlsonde dieselbe von der Niere loslöst.

Tuffier hat an Hunden in dieser Richtung sehr interessante Versuche gemacht, indem er dreieckige oder viereckige Stücke der Nierenoberfläche auf die erwähnte Weise blosslegte, die Niere mit tief durchgeführten Catgutfäden an die Wunde nähte und dann bei der später vorgenommenen Section dieselbe an der entsprechenden, der Kapsel beraubten Stelle durch einen unnachgiebigen derben Narbenstrang fixirt fand, der so fest war, dass eher die Niere zerriss, als dass dieser sich dehnte. Das gleiche Resultat erhielt Le Cuziat bei 4 Hunden, die er ähnlich operirte. Bei entsprechenden Versuchen ohne Ablösung der Cap. prop. fand Tuffier die Niere zwar durch die Narbe der umgebenden Gewebe einigermaassen festgehalten, von der Oberfläche der Cap. prop. aus aber hatten sich nur ganz schlaffe und dünne Adhäsionen gebildet.

Um den experimentellen Theil gleich hier zu erledigen, seien an dieser Stelle noch die Versuche Vanneufville's erwähnt, welcher die, wie er fand, bei Hunden physiologisch mehr oder weniger bewegliche linke Niere in verschiedener Weise annähte. Er löste zwar die Capsula propria nicht ab, nähte aber die Niere durch einige Suturen an die Wunde und dann durch 3 weitere Seidennähte an die Weichtheile der letzten Rippe; bei der Autopsie fand sich, entsprechend den zuerst angelegten Nähten, ein breites fibröses Band und entsprechend den 3 zur Rippe geführten Fäden 3 dünnere Ligamente. Aehnliche Resultate erhielt er in einem anderen Falle, während er keine vollständige Immobilisation und nur einen wenig resistenten

und ganz dünnen Bindegewebsstrang erzielte, wenn er die Niere ganz intact liess und nur die Fettkapsel nähte. Vanneufville glaubt selbst, dass seine Ligaturfäden zum Ausgangspunkt fixirender Ligamente geworden seien, und auch das Präparat, das Kümmell durch die Exstirpation einer früher angenähten Wanderniere gewann, zeigte, dass dieselbe in der Ausdehnung eines Fünfmarkstückes fest mit der Umgebung verwachsen war, und bei der Operation war gerade ein ebenso grosses Stück Niere in die Wunde gezogen und durch eine Reihe von Nähten fixirt worden. Was liegt näher, als, neben dem Reiz, den der zurückgelassene Faden ausübt, vor allen Dingen die durch die Nadel gemachte Verwundung und Verletzung der Capsula propria für die Bildung der nachherigen Adhärenzen verantwortlich zu machen?

Dass die Naht des Parenchyms besondere Vortheile vor der blossen Naht der Cap. prop. habe, geht aus den Erfolgen der so ausgeführten Operationen nicht mit Deutlichkeit hervor. Schädliche Folgen sind aber auch keine beobachtet; allerdings kommen die 4 Fälle, wo sich nach der Operation Blut im Harn fand, auf Rechnung von Operationen, wo Parenchymnähte angelegt worden waren. Die Hämaturie wurde aber nie bedrohlich. Dagegen hat Le Cuziat mikroskopisch Nieren untersucht, durch welche intra vitam Fäden gelegt worden waren, und gefunden, dass entsprechend der Stelle, wo der Faden lag, ein ½ Mm. dicker fibröser Streifen sich zeigte, dass 3—4 Mm. darum herum das Nierengewebe indurirt und sklerosirt war, und dass die Ein- und Ausstichstelle sich als napfförmige Einziehungen markirten. Denken wir uns nun etwa 10 Fäden tief durchs Parenchym gelegt, und um jeden Faden einen Cylinder degenerirter Drüsensubstanz von 3—4 Mm. Durchmesser, so macht das im Ganzen doch einen bedeutenden Ausfall an normal functionirendem Gewebe. Es wird also zweckmässig sein, sich mit 2 oder 3 tiefen Nähten zu begnügen, und damit wird ja auch der Zweck vollständig erreicht, den man mit solchen Nähten überhaupt erreichen will, nämlich die Niere bis zur Bildung einer festen Narbe ruhig an der gewünschten Stelle zu halten.

In einer Reihe von Fällen suchte man der Niere dadurch mehr Halt und eine festere Stütze zu geben, dass man die fixirenden Fäden um die 12. Rippe führte, oder wenigstens das Periost der letzten Rippen zur Fixation benützte. Beispiele dafür liefern die Fälle Nr. 9, 18, 37, 56, 63, 64, 73. Diese Operationsweise ist indessen nicht so ganz gefahrlos; der einzige Todesfall, der auf Rechnung der Nephrorrhaphie zu schreiben ist, findet sich unter den angeführten

(Ceccherelli Nr. 18), und von mancher Seite wird der schlimme Ausgang gerade dem Umstande zugeschrieben, dass die Fäden um die 12. Rippe geführt worden waren, wobei die Pleura verletzt worden und eine Pleuritis hinzugekommen sei. Wirklich wurde bei der Section in der entsprechenden linken Pleurahöhle ein ganz kleiner Flüssigkeitserguss gefunden; ausserdem enge Aorta, leichtes Fettherz und Atheromatose des Ursprungs der Coronararterien. Das Peritoneum der Regio iliaca sinistra war leicht geröthet. Die Flüssigkeitsmenge im Pleuraraum war indessen so gering, dass Ceccherelli sie in der Epikrise nicht weiter berücksichtigt; auch die Vascularisation des Peritoneum war viel zu geringfügig, als dass man tödtliche Peritonitis hätte annehmen können; der Operateur hält die am Herzen und Gefässapparat gefundenen Veränderungen für die Ursachen des raschen Collapses, dem die Patientin 45 Stunden post operat. erlag. Zur Entwicklung einer tödtlichen Pleuritis war auch, ganz abgesehen von dem unbedeutenden pathologisch-anatomischen Befund, gar keine Zeit. — Trotzdem wird es besser sein, die Nähte nicht um die 12. Rippe zu führen, denn bei manchen Leuten reicht der Pleurasack sehr weit herab, und dass auch ohne Benutzung der 12. Rippe zur Fixation Verletzung desselben vorkommen kann, lehrt ein Fall von Prof. Courvoisier, einen Emphysematiker betreffend (Nr. 69).

Bei dieser Gelegenheit mag auch erwähnt werden, dass Verletzungen des Peritoneums wiederholt vorgekommen sind (Nr. 29, 42, 69, 70, 76), indessen stets ohne schlimme Folgen; die Oeffnung wurde vernäht und die Niere nachher stets ohne besondere Schwierigkeit freigelegt.

Einmal von De Paoli und zweimal von Duret wurde die subperiostale Resection der letzten Rippe 3—5 Cm. weit ausgeführt, „um mehr Licht zu gewinnen.“ Wirklich kann es im gegebenen Fall, namentlich wenn Musculatur und Fettpolster sehr stark entwickelt sind, und die Wunde zu tief, trichterförmig wird, wünschenswerth sein, das Operationsfeld nach oben hin zu erweitern. Eine besondere „Methode“ wird man aber aus dieser Rippenresection, die doch immer die Gefahr einer Pleuraverletzung in sich schliesst, nicht machen wollen, gewöhnlich kommt man ohne dieselbe ganz gut aus. Allerdings wäre man durch die Wegnahme eines Stücks der 12. Rippe in den Stand gesetzt, die Niere höher und näher der Stelle zu fixiren, die ihr physiologisch zukommt. Der Hauptvorwurf, den Landau der Hahn'schen Operation macht, ist der, dass dieselbe auf unrichtigen anatomischen und pathologischen Vorstellungen beruhe, indem die in den Lumbalschnitt eingeheilte Niere

zu wenig hoch und zu wenig seitlich liege. Er hält[1]) die Beweglichkeit einer einmal in den Bauchraum dislocirten Niere für eine unter diesen Umständen physiologische Erscheinung, da dieselbe nur durch Beweglichkeit Stauungen in den Gefässen und Compression des Ureters entgehen könne, und hält deshalb ihre Fixation an einem falschen Orte für irrationell; S. 86 seiner Schrift „Die Wanderniere der Frauen" aber stellt er als maassgebend für die Behandlung hin, „dass es zum Zwecke der durch die Wanderniere herbeigeführten Beschwerden nicht nöthig ist, dieselbe an normaler Stelle festzuhalten, sondern analog, wie zuweilen bei der Retroflexio uteri, es meist genügt, dieselbe möglichst zu immobilisiren. Letzteres will er durch eine breite Binde oder sein verlängertes Corset erreichen. Ist damit der Patientin geholfen, um so besser; die Bandagenbehandlung ist ja vor jedem operativen Eingriff zu probiren. Bleibt der Erfolg aber aus, so ist nicht einzusehen, warum man nicht versuchen soll, durch Annähen der Niere, wenn auch an nicht normaler Stelle, die durch die Bandage nicht erreichte „möglichste Immobilisation" auf diese Weise zu bewirken. Der Erfolg lehrt ja auch, dass dies in vielen Fällen gelingt.

Aber es ist nicht einmal das Ideal einer Nephrorrhaphie, die Niere möglichst hoch und nahe der Stelle zu fixiren, wo sie normalerweise liegen sollte; denn natürlich fallen die Ursachen für die Beweglichkeit der Niere durch die Annähung derselben nicht weg. Allerdings wird man durch Verbieten von starkem Schnüren, durch das Tragenlassen einer breiten Leibbinde, durch Untersagen von forcirten Bewegungen und Anstrengungen post operationem eine Reihe von ungünstigen Momenten eliminiren können; die einmal vorhandene Anlage der Niere zu Beweglichkeit aber, die Schlaffheit des Peritoneum und der übrigen Fixationsmittel bestehen auch nach der Wundheilung fort, die Niere hat auch nachher noch das Bestreben, nach unten zu sinken, und daher schlägt Hahn schon in seiner ersten Veröffentlichung über Nierenfixation vor, die Niere so tief wie möglich, d. h. an der Beweglichkeitsgrenze nach unten einzunähen, um ihr so einen festen Stützpunkt zu geben und eine Zerrung der verwachsenen Stelle beim Stehen zu vermeiden. Dieser Rath ist vielleicht nur zu wenig berücksichtigt worden; in den 2 Fällen von Morris, wo möglichst tiefe Fixation ausdrücklich erwähnt wird, war der Erfolg ausgezeichnet. Bei sehr hochgradiger Dislocation, wenn die Niere bis zur Darmbeinschaufel oder zum

1) Verhandlungen des Chirurgencongresses. 1882.

Beckeneingang herabgerutscht ist, müsste man sich natürlich damit begnügen, das Organ wenigstens möglichst weit nach unten in die Lendenwunde einzunähen.

Dass mit der Fixation der beweglichen Niere übrigens in Bezug auf das Aufhören der Beschwerden noch nicht alles erreicht ist, lehren verschiedene Fälle, wo der Erfolg ausblieb, trotzdem die Niere festsitzend gefunden wurde (vgl. Nr. 6, 25, 40 u. 41, 52, 68). In Fall 52 handelte es sich um eine stark hysterische Person; in Fall 68 kamen die Beschwerden von einem Dermoid des Ovarium und verschwanden mit dessen nachträglicher Exstirpation; in den anderen Fällen muss man, wenn die Symptome wirklich von der Wanderniere abhängig waren (in Fall 40 und 41, wo doppelseitige Nephrorraphie gemacht worden war, starb die Frau nach einem Jahr unter „dunkeln Erscheinungen", vielleicht einem Gehirnleiden), annehmen, dass die angenähte Niere irgend einem schädlichen Druck oder dgl. ausgesetzt war. Das sind dann eben die Misserfolge der Nephrorrhaphie.

Jedenfalls ist aber auch nach einer erfolglosen Nierenanheftung der Patient nicht schlimmer daran, als vor der Operation; tritt ein Recidiv ein, so kann die Readfixio, vielleicht nach einer anderen, verbesserten Methode ausgeführt werden, und wurde auch schon in mehreren Fällen, Nr. 13, 21, 59 und zwar immer mit sehr gutem Erfolg, gemacht, zum Beweis dafür, dass hier die Heilung wirklich auf der nachträglich gelungenen Fixation der Niere beruhte, und dass nicht, wie Manche glauben, blos der psychische Effect einer solchen Operation auf eine nervöse oder hysterische Frau das Verschwinden der Beschwerden herbeiführte. Dies wird übrigens ganz allgemein auch dadurch bewiesen, dass mit verbesserter Operationsmethode auch die Resultate besser wurden. Ist aber die Niere durch die Naht fixirt und die hochgradigen Beschwerden lassen nicht nach, oder will man aus irgend einem Grund bei Recidiv eine Readfixio nicht mehr machen, so bleibt als letztes Auskunftsmittel immer noch die Nephrektomie übrig, die durch die vorhergegangene Operation in keiner Weise erschwert wird, und in Fall Nr. 9, 25, 31 auch mit Erfolg wirklich gemacht worden ist. Gerade aber in Fall Nr. 9, wo das erste Mal nur die uneröffnete Fettkapsel angenäht worden war und nachher Recidiv eintrat, wäre der nochmalige Versuch einer Fixation nach verbesserter Methode sehr wohl gerechtfertigt gewesen.

Von den 2 durch Laparotomie fixirten Wandernieren war das eine Mal (Nr. 73) die Diagnose auf eine maligne Neubildung im oberen Theil einer Wanderniere gestellt, und daher die Eröffnung

der Bauchhöhle in der Linea alba beschlossen; es zeigte sich dann aber, dass die mit Steinen gefüllte Gallenblase an der Wanderniere adhärent war und dadurch zu einer Täuschung Veranlassung gegeben hatte. Im 2. Fall (Nr. 74) hat Rosenberger, trotzdem die Diagnose auf uncomplicirte Wanderniere gestellt war, die Bauchhöhle in einem Schnitt, der vom äusseren Rand der Rückenstrecker in gerader Linie gegen den Nabel ging, eröffnet, und die Niere sowohl mit dem durchschnittenen Peritoneum, als mit der Bauchwand vernäht. Der Operateur hoffte namentlich von den peritonitischen Adhäsionen, die sich zwischen fibröser Nierenkapsel und Bauchfell bilden sollten, eine festere und dauerndere Fixation, als von der rein bindegewebigen Narbe, die sich bei extraperitonealer Annähung bildet. Der Erfolg war auch in der That gut, ebenso wie in dem vorhin erwähnten Fall v. Tischendorf's; indessen ist, wie wir schon bei der Besprechung der Exstirpation von Wandernieren gesehen haben, bei aller Antiseptik die Laparotomie dem Lumbalschnitt gegenüber die viel eingreifendere und gefährlichere Operation, und darf daher, da die Resultate der extraperitonealen Fixation befriedigende sind, nicht als Normalverfahren hingestellt werden.

Noch wäre Einiges über Wund- und Nachbehandlung zu sagen. In weitaus den meisten Fällen war die Wundheilung eine durchaus glatte, die Eiterung gewöhnlich gering, nur in Nr. 45, 47 u. 63 bedeutend und die Heilung verzögernd. Uebrigens waren die Erfolge gerade in diesen Fällen, wo die Wundheilung hinausgeschoben wurde und der Patient länger im Bett gehalten werden musste, recht gute, wie es denn überhaupt nach der Nephrorrhaphie gar nicht das Richtige ist, eine möglichst rasche Heilung per primam zu erstreben und den Patienten möglichst früh „geheilt" zu entlassen. Vielmehr kommt Alles darauf an, dass sich recht reichliches Narbengewebe bildet und dass bis zur Consolidirung desselben ruhige Rückenlage eingehalten wird, damit die Niere ihrer Neigung, nach unten zu sinken, nicht folgen kann, und so jede Zerrung der Nähte und des jungen Granulations- und Bindegewebes vermieden wird. Am meisten empfehlenswerth dürfte es sein, die Wunde nur ein Stück weit zu nähen und denjenigen Theil, der unmittelbar über der angehefteten Niere liegt, mit Jodoformgaze, Creolintampons oder ähnlichem Material auszustopfen. Auf diese Weise wird gleichzeitig Secretverhaltung vermieden und kräftige Granulationsbildung angeregt. Durch Anlegung einer Secundärnaht kann die Wundheilung später immer noch abgekürzt werden, doch sollte man, auch wenn dies geschehen ist, die Patienten aus den angeführten Gründen nicht vor der 6. Woche auf-

stehen lassen. In den von Herrn Prof. Courvoisier operirten Fällen dauerte es:

bis zur Wundheilung: 53, 50, 37, 42, 46, 58 Tage
bis zum 1. Aufstehen: 49, 46, 42, 42, 39, 38 „
bis zum Austritt . . : 75, 63, 62, 59, 56, 58 „

Dass aber nicht dem langen Liegen an sich die Erfolge der Operation zuzuschreiben sind, das beweisen diejenigen Fälle, wo die Patienten wegen der Schmerzen und heftigen Beschwerden vor der Operation schon Monate und Jahre lang das Bett gehütet hatten und erst nach der Nephrorrhaphie Heilung erzielt wurde, wie z. B. in den Fällen Nr. 5, 43, 44.

Von Complicationen während und nach der Wundheilung werden erwähnt: Pleuritis und Empyem (Nr. 16, 17), septische Processe (Nr. 65), Cystitis (Nr. 72), Angina (Nr. 70). Erscheinungen von Seiten der bei der Operation durchtrennten Lumbalnerven zeigten sich 2 mal, in Form von Hyperästhesie (Nr. 3) und Taubheit (Nr. 69) im Gebiete dieser Nerven. Unangenehmer war die 2 mal von Hahn beobachtete Bildung einer „Nierenhernie“ (Nr. 16, 21), gegen welche Excision der schlaffen Narbe, Vernähung des Muskelspaltes und plastischer Verschluss des Hautdefectes vorgenommen werden musste.

Nach der Operation wird es in allen Fällen, wo schlaffe Bauchdecken oder gar ein Hängebauch bestehen, gut sein, eine breite Leibbinde tragen zu lassen. Hahn hält es für zweckmässig, einen breiten Gurt zu verschreiben, der von den Rippen bis zum Becken reicht und die Niere vor dem Druck der Kleidungsstücke schützt. Wirklich ist es wohl denkbar, dass die tief angenähte und nicht mehr durch die Rippen geschützte Niere durch Rockbänder, Riemen u. s. w. einen schädlichen Druck erfährt, und es ist der Hahn'sche Vorschlag wenigstens in den Fällen, wo die Beschwerden nach dem Aufstehen nicht gänzlich verschwanden, wohl zu berücksichtigen.

Nachdem wir jetzt gesehen haben, in welcher Weise die Nierenanheftung bisher ausgeführt wurde und wie sie zweckmässigerweise in Zukunft ausgeführt werden sollte, damit man günstige Erfolge von ihr erwarten darf, bleibt mir nun noch übrig, die Resultate der angeführten 80 Nephrorrhaphien noch einmal zusammenzustellen und die aus diesen und unserer bisherigen Betrachtung überhaupt sich ergebenden Schlüsse zu ziehen. Die Operationen sind an 75 Patienten gemacht, 3 mal war eine Readfixio, 2 mal die Anheftung rechts und links nöthig. Natürlich ist anzunehmen, dass schon viel häufiger als 80 mal Nieren angenäht wurden, und dass namentlich Fälle, wo das

Resultat kein günstiges war, nicht mitgetheilt sind. Das ist aber ein Mangel aller Operationsstatistiken, bei denen man nicht das gesammte Material eines oder weniger Operateure benutzt, sondern bei denen man die gewissermaassen willkürlich von Einzelnen veröffentlichten, in der Literatur zerstreuten Fälle zusammensuchen muss.

Es ist nicht ganz leicht, die in Bezug auf das Endresultat gemachten verschiedenen Angaben unter einige wenige Rubriken (Heilung, Besserung, kein Erfolg oder dgl.) zusammenzufassen, und auch wenn dies gut ginge, wären die einzelnen Posten einer Rubrik deshalb nicht gleichwerthig, weil die Beobachtungsdauer eine sehr verschiedene ist. Wenn man aber ein Urtheil über eine Operation wie die Nephrorrhaphie gewinnen will, so kommt selbstredend sehr viel darauf an, zu wissen, ob das unmittelbar nach der Operation erhaltene günstige Resultat auch von Dauer war, ob nicht später ein Recidiv folgte. Die „schwache Stelle" an dieser Operation ist aber manchmal die bindegewebige Narbe, an welcher die Niere hängt, und es frägt sich immer, ob die Verwachsungen fest genug sind, um auf die Dauer dem Zug des Organs Widerstand zu leisten. Dabei muss man allerdings berücksichtigen, dass die im Körper befindliche Niere bei geschlossenen Bauchdecken niemals nur entfernt einen solchen Zug ausüben kann, wie ihn etwa eine herausgeschnittene, an einem Faden frei in der Luft aufgehängte Niere ausübt. Wohl wissen wir, dass rein bindegewebige Narben sich gegen dauernden und constanten Druck und Zug nicht immer resistent erweisen; ich erinnere z. B. an schlecht geheilte Patellarfracturen; andererseits aber wissen wir auch dass das Narbengewebe grosse Neigung zur Zusammenziehung und Schrumpfung zeigt, und wie gewaltig die Kraft ist, mit der dies geschieht, lehrt zur Genüge die Narbencontractur, z. B. eines Ellenbogen- oder Kniegelenks. Ist also das narbige Band, dass die Niere an die Rückenwand heftet, dünn und schlaff, so wird es mit der Zeit nachgeben, ein Recidiv der Wanderniere ist die Folge; ist es aber von Anfang an massig, breit und dick, so wird es sich mit der Zeit eher noch zusammenziehen und verkürzen, und der erreichte günstige Erfolg ist garantirt. Die Massigkeit des Granulations- und späteren Narbengewebes hängt aber, wie wir oben gesehen haben, sehr von der Ausführung der Operation und von der Nachbehandlung ab, und das ist neben der verschiedenen Länge der Beobachtungsdauer der zweite Grund, warum die berichteten Resultate nicht alle gleichwerthig sind. Ich stelle daher zunächst im Folgenden die Resultate nach den verschiedenen Operationsmethoden zusammen, und lasse nachher, soweit dies möglich, die Angaben darüber folgen, wie lange die Hei-

lung constatirt worden ist. — Mit „Misserfolg“ bezeichne ich diejenigen Resultate, wo keine Besserung der Beschwerden eintrat, trotzdem die Niere später fixirt gefunden wurde, mit „Recidiv“ diejenigen, wo die Niere entweder ausdrücklich als wieder beweglich geworden bezeichnet wird, oder wo über ihren Zustand nichts Besonderes angegeben ist.

	Naht der Capsula adiposa	Naht der Capsula propria	Naht des Parenchyms	Intraperit. Operationen	Ungenau beschrieb. Operation.	Summa
Guter Erfolg . . .	5	12	25	2	1	45
Besserung	2	2	2	—	1	7
Recidiv	4	4	4	—	1	13
Misserfolg (trotz festgeblieb. Niere)	1 } 5	2 } 6	5 } 9	—	1	9 } 21
Tod	—	2	—	—	—	2
Unbestimmtes Resultat	—	1	1	—	2	4
Summa	12	23	37	2	6	80

Das sind die Zahlen, welche sich ergeben, wenn man unterschiedslos die in den Krankengeschichten angeführten Resultate zusammenstellt. Wichtig ist diese Zusammenstellung insofern, als sie deutlich zeigt, wie viel schlechter die Erfolge im Anfang waren, als man nur die Capsula adiposa annähte, wobei ungefähr gleich viel gute und schlechte Erfahrungen gemacht wurden, im Verhältniss zu den Operationen, wo die Niere selbst fixirt wurde, wo auf 39 volle Erfolge und 4 Besserungen nur 15 schlechte Resultate kommen, d. h. etwa ein Drittel.

Versucht man, die erwähnten Zahlen dadurch zu berichtigen, dass man die Fälle mit zu kurzer Beobachtungszeit ausscheidet, so ist dies, so wünschenswerth es auch wäre, deshalb nur theilweise möglich, weil die Angaben über diesen Punkt sehr häufig einfach fehlen. Von den 45 oben verzeichneten vollen Erfolgen sind ½ Jahr bis 1 Jahr beobachtet 16 Fälle, 1—3 Jahre 5 Fälle, 3—7 Jahre 3 Fälle, macht im Ganzen 24 sicher länger als ½ Jahr constatirte vollkommene Heilerfolge. Von den übrigen sind einige „mehrere Monate“ beobachtet, vom Rest fehlen die Angaben. Sicher müssen wir annehmen, dass in einer gewissen Zahl dieser Fälle die Heilung nicht von Dauer war und dass nach Veröffentlichung des Resultates noch ein Recidiv folgte. Wenn also nach dieser Richtung die oben angeführten Zahlen ein zu günstiges Bild von den Erfolgen der Nephrorrhaphie geben, so bedürfen andererseits die unter Recidiv und

Misserfolg angeführten Fälle noch einiger erklärender Bemerkungen. Dass eine verhältnissmässig grosse Zahl ungünstiger Resultate auf die jetzt verlassene Operationsweise mit blosser Naht der Capsula adiposa kommt, haben wir schon oben gesehen; 3 mal (Nr. 13, 21, 59) war das Recidiv sicher Folge einer mangelhaften Operationstechnik, indem durch die Readfixio in den betreffenden Fällen ein vollkommener Erfolg erzielt wurde. In Fall Nr. 49 waren die Beschwerden, wie der Erfolg einer nachher ausgeführten gynäkologischen Operation lehrte, von einer Anteflexio uteri abhängig und konnten natürlich mit Fixation der Wanderniere nicht verschwinden; ein zweites Mal (Nr. 65) verhielt es sich ganz gleich mit einer Dermoidcyste des einen Ovarium, mit deren Exstirpation erst Heilung eintrat. In Fall Nr. 23 und Nr. 46 rührten die zurückbleibenden Beschwerden von einer Spinalaffection her, die schon längere Zeit bestand, und in Nr. 40 und 41 (doppelseitige Nephrorrhaphie), wo eine Besserung post operat. nicht erfolgte, starb die Frau nach einem Jahr an „dunkeln Erscheinungen", vielleicht an einem Gehirnleiden, auf welches ein Theil der Symptome zurückgeführt werden musste. In Fall Nr. 80 konnte der Erfolg deshalb kein vollkommener sein, weil nach Exstirpation der einen Niere die andere, nachher fixirte, Sitz von Steinbildung geworden war und die Patientin an urämischen Anfällen litt, und in einer Reihe von anderen Fällen wird angegeben, dass es sich um stark hysterische Personen gehandelt, deren Klagen auch nach der Operation nicht aufgehört hätten.

Mit diesen Erklärungen will ich die Misserfolge der Nephrorrhaphie durchaus nicht beschönigen, ich will nur zeigen, wie viele und wie verschiedene Factoren mit in Betracht gezogen werden müssen, wenn man zu einem unparteiischen Urtheil über das gelangen will, was diese Operation leistet, wie es ganz unmöglich ist, ein klares Bild über den Werth und die Erfolge der Nierenanheftung zu bekommen, wenn man nur die S. 81 zusammengestellten Zahlen ansieht, und wie man aus diesen nicht einfach berechnen kann, in so und so viel Procent der Fälle tritt Heilung ein, in so und so viel Procent blosse Besserung oder kein Erfolg. Man muss sich die einzelnen Kranken und Operationsgeschichten ansehen, und dann wird man zu der Ueberzeugung kommen, dass die Nephrorrhaphie eine durch die praktische Erfahrung wohlberechtigte Operation ist, welche, wenn auch nicht immer, so doch recht häufig zu vollständigem oder doch wenigstens theilweisem Verschwinden schwerer, den Lebensgenuss störender und die Arbeitsfähigkeit oft genug ganz aufhebender Beschwerden führt.

Noch ein Wort über die Sterblichkeit nach Nephrorrhaphie. Rechnen wir auf 80 Operationen 2 Todesfälle, so kommen wir auf eine Mortalität von 2,5 Proc. im Gegensatz zu 27 Proc. bei der Nephrektomie uncomplicirter Wandernieren. Wahrscheinlich darf aber nur der eine Todesfall, von Ceccherelli, als durch die Nephrorrhaphie bedingt in Rechnung gezogen werden, und wenn auch hier der Tod 45 Stunden post operat. im Collaps eintrat und nicht Folge des Eingriffs an der Niere als solchem war (vgl. oben), so wäre eben doch ohne Operation der letale Ausgang nicht erfolgt. Anders in dem 2. Falle (Nr. 33), den Hahn erlebte. Die betreffende Patientin zeigte Symptome von Ileus und es sollte die dieser Diagnose entsprechende Operation gemacht werden, als bei genauer Untersuchung das Vorhandensein einer beweglichen Niere constatirt wurde. Da man nun die Symptome auf diese zurückführen zu können glaubte, wurde die Fixation derselben ausgeführt, doch hatte die Operation keinen Einfluss auf den Verlauf des Leidens, 2 Tage später erfolgte der Tod, das Verhalten der Wunde war ganz reactionslos, eine Section leider nicht gestattet. — Hier darf man die ausgeführte Operation gewiss nicht für den schlimmen Ausgang verantwortlich machen, höchstens kann man sagen: hätte man sich nicht verleiten lassen, den Lumbalschnitt zu machen, sondern hätte man die vorher beabsichtigte Laparotomie ausgeführt, so hätte das Leben der Kranken vielleicht gerettet werden können. Es ist ja leicht, nachher zu kritisiren, aber in einem ähnlichen Falle, bei nicht ganz sicherer Diagnose, wäre es wohl richtiger, sich durch den Bauchschnitt Klarheit zu verschaffen, zumal man eine allfällig vorhandene Wanderniere auch intraperitoneal ganz gut fixiren könnte.

Operationen mit N

Nummer	Operateur	Datum	Geschl.	Seite	Alter	Aetiologisches	Urinverhältnisse	Aus der Anamnese	Aus dem S
1	*Hahn*	10./4. 1881	W.	B.	28	Nach Heben einer schweren Last entstand.	—	Heft. Beschwerden. Seit 2 Jahren fast immer bettlägerig.	Rechts gr Beweglichke
2	*Hahn*	14./4. 1881	W.	R.	38	Nach schwerem Heben entstanden.	—	Starke Schmerzen u. Beschwerden; ganz arbeitsunfähig.	Verdacht auf ne der link.
3	*Weir*	Dec. 1882	W.	R.	33	Vor 5 J. zw. 2 Waggons gequetscht.	Von Zeit zu Zeit Hämaturie.	Multipara. Heftige Schmerzen; Erbrech.	—
4	*Lauenstein*	—	—	—	—	—	—	—	—
5	*Küster*	—	W.	—	—	—	—	Pat. musste monatelang das Bett hüten.	Verdacht au sterie.
6	*Esmarch*	—	W.	—	—	—	—	Heftige Beschwerden.	—
7	*Agnew*	10./10. 1884	M.	R.	32	Vor 6 J. Sturz b. Heben einer schweren Last.	1 mal Eiweiss; spät. nie mehr.	Heftige nach unten ausstrahl. Schmerzen.	—
8	*Dunning*	—	W.	R.	44	—	—	—	—
9	*Ghinozzi*	27./5. 1886	M.	L.	20	Vor 2 J. nach heft. Bronchit. entstanden.	Urin oft spärlich, oft reichl.	Unerträgl. Schmerzen. Magensymptome. Abmagerung.	—
10	*Turgard*	16./2. 1887	W.	R.	35	Nach Heben einer Last.	Stets normal.	Dysmenorrhoe. Heftige Schmerzanfälle.	—
11	*Wilcox*	1887	W.	R.	24	Vor 9 J. beim Heben Gefühl eines fremden Körpers.	—	—	Hochgradi weglichkeit Niere.
12	*Terillon*	11./3. 1889	M.	R.	57	—	Uriniren erschwert, während der Krisen schmerzhaft.	Heftige Schmerzanfälle.	—

Operationen mit N

13	*Hahn.* Fall Nr. 2.	22./9. 1881	—	—	—	—	—	—	—
14	*Hahn*	26./10. 1881	W.	R.	35	—	—	—	—
15	*Hahn.* Fall Nr. 1.	5./11. 1881	—	—	—	—	—	—	—

der Capsula adiposa.

Frühere Therapie	Operation	Nachbehandlung und Wundverlauf	Resultat	Verschiedenes
Gynäkol. Behandlg. ergeblich.	Rechts Naht der uneröffneten Fettkapsel.	—	Nach 3 Mon. Beschwerden besser, aber noch hochgradig.	Readfixio u. Operat. links nöthig; s. Nr. 15 u. 16.
—	Naht der uneröffneten Fettkapsel.	—	Juni geheilt und ohne Beschwerden. Bald Recidiv.	Readfixio Nr. 13.
Palliative Behandlg. erfolglos.	Fixirung der Fettkapsel durch 6—8 Catgutnähte.	Es wird Heilung per granulat. erstrebt.	Gutes Befinden. Niere fixirt.	Etw. Hyperästhesie im Verlauf ein. Lumbalnerven.
—	Annähung der Nierenfettkapsel.	—	Niere nach einigen Monaten fest; Beschwerden aber noch sehr gross.	—
—	Naht der Fettkapsel.	—	Beschwerden noch ziemlich erheblich, doch kann sie gehen und arbeiten.	—
—	Spaltung u. Annähung der Fettkapsel.	Heilung per granulationem.	Klagen fast ganz verstummt. Hie und da noch etwas Schmerz.	—
mech. handlg. sonst.	Uneröffnete Fettkapsel an die Wundränder genäht.	Heilung per primam.	Nach 1 Monat Recidiv.	21. April 85. Nephrekt. Seither frei von Beschwerden.
—	Naht der Nierenfettkapsel und des perirenalen Gewebes.	—	Beschwerden gemildert; Niere bis auf 1 Zoll beweglich geblieben.	—
nde nur rübergehde Erchterg.	Fettkapsel mit 4 doppelten Catgutnähten an die 12. Rippe fixirt.	Heilung per primam.	Voller Erfolg.	—
ndage nützt nichts.	Fettkapsel mit 6 Seidennähten an d. Wunde fixirt.	Nie Blut oder Eiweiss im Harn post operat.	Anfangs gut; April Recidiv und wieder Menstruationsbeschwerden.	Naht d. Caps. fibr. unmöglich, weil d. Niere nicht weit genug in d. Wunde geschoben werden konnte.
—	Schnitt zw. Rippen und Crist. il. nach vorwärts. Spaltung und Annähung der Fettkapsel.	Glatte Heilung per granulat.	Voller Erfolg. Arbeitsfähigkeit wieder hergestellt.	—
—	Fettkapsel mit 6 Nähten an die Wundränder fixirt.	—	Vollkommenes Aufhören der früher. Beschwerden.	—

der Capsula propria.

Nephrorraph. mit Naht der Caps. adip.	Readfixio. Naht d. Caps. adip. und propr.	—	Niere bleibt fest, keine Beschwerden mehr.	—
—	Naht der Caps. propr.	Decbr. 1881 geheilt.	Decbr. 1888 noch volles Wohlbefinden, keine Beschwerden, arbeitsfähig	—
Nephrorraph. mit Naht der Caps. adip.	Readfixio rechts. Naht der Caps. propr.	—	—	—

Nummer	Operateur	Datum	Geschl.	Seite	Alter	Aetiologisches	Urinverhältnisse	Aus der Anamnese	Aus dem St
16	*Hahn.* Fall Nr. 1.	20./12. 1881	—	—	—	-	—	—	—
17	*Hahn*	27./1. 1883	W.	R.	32	—	—	--	—
18	*Cecche-relli*	11./2. 1884	W.	L.	28	Eine Zeit lang stark geschnürt	Eine Zeit lang eiter- u. eiweisshalt.; bald viel, bald wenig Urin.	Zangengeburt und Abort. Lues. Schmerzen. Krampfanfälle.	Neben link tiger Wander ein nussgr Ovarialtumor
19	*Hahn*	4./8. 1884	W.	L.	48	–	—	April 1881 Ovariotomie. Später Ziehen u. Schmerzen im Leib. Arbeitsunfähigkeit.	Schlaffe Ba decken nach I rotomie. L. I sehr beweglic
20	*Hahn*	28./8. 1884	W.	R.	32		—	—	—
21	*Hahn.* Fall Nr. 20.	Juni 1885	—	—	—	—	—	—	—
22	*De Paoli*	1885	W.	R.	30	—	Urin wird häufig entleert.	Heftige Schmerzen. Verdauungsbeschwerden. Gehen unmöglich.	Hängebauch generweiteru
23	*Hahn*	18./12. 1885	W.	R.	51	--	—	Seit 1 Jahr Klimax. Heftige Schmerzen. Obstipation.	Rückenmar den. Parese u sibilitätsstörı der Beine.
24	*Hahn*	Herbst 1886	W.	R.	35	--	—	Hochgradige Beschwerden.	—
25	*Kümmell*	—	W.	R.	60	-	—	Seit 1 Jahr heftigste Schmerzen, Abmagerung. Morphinismus.	—
26	*Kümmell*	—	—	—	--	—	—	—	—
27	*Hahn*	22./4. 1887	W.	R.	46	October 1886 Fall von einer Treppe.	—	Obstipation. Leibschmerz. Morphinismus. Als „Ileus“ in das Spital gebracht.	Links knoll mor. (Skybal Darmcarcin. gnosticirt. S Wandern. ge
28	*Richardson*	22./9. 1887	W.	R.	36	Nach Anstrengung v. 18 Monaten.	Normal.	Multipara. Viel Schmerzen; ganz arbeitsunfähig.	—
29	*Hahn*	11./10. 1887	W.	R.	31	Vor 1 Jahr Fall auf den Rücken.	Nichts Abnormes.	Schmerzen im Leib. Obstipat.; Morphiumgebrauch.	Vor u. nac Operat. Sym einer intern Hydronephr

Frühere Therapie	Operation	Nachbehandlung und Wundverlauf	Resultat	Verschiedenes
—	Operation links. Naht der Caps. propr.	Links Pleuritis u. Empyem. April 1882 geheilt.	Hyster. Klagen dauern fort.	Mai 84. Nierenhernie. Plastischer Verschluss.
—	Naht der Caps. propr.	März 1883 geheilt.	Winter 1883 Niere fest; keine Beschwerden mehr.	—
Monate-ng ver-eblich be-andelt.	Catgutnähte durch die Caps. propr., um die 12. Rippe und an die Wundränder.	Nach der Operat. Temperat. 36,4 bis 37,5°. Schmerzen. Collaps.	Tod 45 Stunden nach der Operation.	Sect.: Subpleur. kl. Hämorrhagien; wenig Flüssigk. in d. l. Pleurahöhle; enge Aorta; Fettherz. Atheromat. der Coronararter.
—	Naht der Caps. propr.	September 1884 geheilt.	Dec. 88 Narbe fest. Links keine Beschwerden mehr, doch ist die rechte Niere etwas bewegl. geworden.	Trägt breite Leibbinde mit Pelotte.
Pelotte nd Cor-ets nützen chts.	Eröffnung der Kapsel u. Fixation der Niere nur am oberen Pol.	October 1884 geheilt.	½ Jahr ohne Beschwerden. Dann Recidiv.	Readfixio Nr. 21.
ephror-aph. mit at. des er. Nie-pols.	Readfixio. Annähung d. Niere in ganzer Ausdehnung.	Juli geheilt.	Mit Leibbinde u. Corset ohne Beschwerden.	Sept. 85. Nierenhernie. Excision d. Narbe u. Plastik.
—	Resection der 12. Rippe. Caps. adip. an die Caps. fibr. genäht, beide an die Wundränder.	Post operat. Collaps. Nachher glatter Verlauf.	Schmerzen u. nervöse Erscheinungen verschwunden. Niere fest.	—
—	Naht der Caps. fibrosa.	—	Keine Besserung.	Beschwerd. grösstentheils von der Spinalaffection abhängig.
lle Therapie erfolglos.	Naht der Caps. propr.	—	Dec. 1888 vollständiges Wohlbefinden. Niere fest.	—
—	Fünfmarkstückgrosser Theil der Kapsel angenäht.	Glatte Heilung.	Wiederkehr der Schmerzen trotz festgebliebener Niere.	Nach Nephrektomie volles Wohlbefinden.
—	Die Kapsel wird angenäht.	—	Beschwerd. anfangs verschwunden, kehren nach ½ J. in geringerem Grad wieder; Niere beweglich geworden.	—
Febr. 87. Laparot. egen vermeintlich. Darmcarc.	Annähung der Capsula propr.	—	Allmähliche Besserung. Juni 87. ohne Beschwerden; arbeitsfähig. Volles Wohlbefinden Dec. 1888 constatirt.	L. Niere etwas beweglich geworden, aber ohne Schmerzen.
Bandagen ohne Nutzen. Gynäkologische Operation vereblich.	Seidennähte durch die Kapsel ohne das Parenchym.	Glatte Heilung, mit Pelotte entlassen.	Februar 1888. Befinden ausgezeichnet.	—
	Naht der Caps. propr. Verletzung des Peritoneum. Naht.	—	Voller Heilerfolg. Niere fest. 41 Pfund Zunahme.	—

Nummer	Operateur	Datum	Geschl.	Seite	Alter	Aetiologisches	Urinverhältnisse	Aus der Anamnese	Aus dem Stat
30	*Hahn*	12./11. 1887	W.	R.	23	Vor 5 Woch. b. Tanzen entstanden. War sehr fest geschnürt.	—	Schmerzen, Erbrechen, Icterus.	—
31	*Gilmore*	—	W.	—	—	—	—	—	—
32	*Hahn*	16./5. 1888	W.	R.	28	Vor 1/4 J. nach Anstrengung entstanden.	—	Magendarmsymptome. Arbeitsunfähigkeit.	—
33	*Hahn*	Sommer 88.	W.	R.	30	—	—	Abmagerung, Obstipation, Erbrechen, Ileussymptome.	—
34	*Hahn*	26./9. 1888	W.	R.	40	—	—	Seit langer Zeit Magenbeschwerden.	—
35	*Courvoisier*	14./6. 1889	W.	R.	35	—	Nichts Abnormes.	Seit 10 Jahren Wanderniere constatirt. Schmerzen, Kräfteabnahme.	—
									Operationen mit Nah
36	*Delhaes*	1882	W.	R.	—	—	—	—	Starke Lordos Descensus ute
37	*Bassini*	27./6. 1882	W.	R.	27	Veranlassung unbekannt.	—	Gastrische Symptome. Schmerzen, Obstipat.	Bedeutende chexie.
38	*Küster*	10./1. 1883	W.	R.	27	—	—	1 mal geb., 4 Aborte. Anfallweise Schmerzen, Erbrechen.	Pat. ist äuss mager. Lei Anteflexio ute
39	*Svensson*	4./4. 1883	W.	R.	21	—	—	Beständige Schmerzen, vollständige Arbeitsunfähigkeit.	R. Niere h gradig bewegl
40 u. 41	*Küster*	10./10. 1883	W.	B.	35	Vor 4 Jahren auf dem Eis heft. gefallen.	—	Schmerzen im Leib, besonders in beiden Nierengegenden.	Elend. Aussel sehr bewegl. ren.
42	*Küster*	2./2. 1884	W.	R.	52	Entstanden vor 4 Monaten nach schwerem Heben.	—	XIII para. Schmerzen in d. rechten Seite.	—
43	*Newman*	29./3. 1883	W.	B.	40	—	—	7 Kinder, 3 Aborte. Schwere Magendarmsymptome. 2 Jahre lang bettlägerig.	Hängebauch. minderte Resis u. hellerer Per sionston an S der disloc. N
44	*Braun*	13./11. 1884	W.	R.	27	—	—	Heftige Schmerzen, nur Bettlage erträglich.	—

Frühere Therapie	Operation	Nachbehandlung und Wundverlauf	Resultat	Verschiedenes
—	Naht der Caps. propr.	Januar 1888 geheilt.	Noch etwas Magenbeschwerden, aber arbeitsfähig; Hysterie. Niere fest.	Druck auf die Gegend des unteren Nierenpols macht reflect. Aufstossen, Erbrechen.
—	Naht der Caps. propr.	—	Recidiv nach einigen Monaten.	Nephrektomie. Heilung.
—	Naht der Caps. propr.	Juni 1888 geheilt.	Dec. 88. Niere fest. Arbeitsfähig, noch etwas Schonung nöthig.	—
—	Naht der Caps. propr.	Tod nach 2 Tagen.	Tod nach 2 Tagen.	Section nicht gestattet.
—	Naht der Caps. propr.	November 1888 geheilt.	Später Niere fest befunden, Allgemeinbeschwerden aber nur wenig gebessert.	—
—	Caps. propr. 5 Cm. weit gespalten u. mit jederseits 6 Nähten fixirt. Parenchymnähte reissen aus.	Heilung per granulat. 12. Juni Secundärnaht. 20. August entlassen.	April 90. Schmerzen verschwunden, volles Wohlbefinden.	—
des Nierenparenchyms.				
—	Die fettreiche Kapsel wird möglichst entfernt und die Niere mit 6 Parenchymnähten angenäht.	Heilung nach 6 Wochen per granulationem.	Hat einige Monate später nur noch sehr wenig zu klagen.	—
—	3 Parenchymnähte. Fettkapsel an d. Aussenfläche der 11. Rippe befestigt.	Am 9. Tag geheilt, am 20. entlassen.	Aufhören aller Beschwerden; Erfolg später 2 mal constatirt.	—
—	7 Catgutnähte oberflächlich, 1 Seidennaht tief durch die Substanz.	Heilung per primam. Steht nach 4 Woch. mit Corset auf.	Vollkommenes Resultat. Bis 1888 gesund geblieben.	—
—	14 Seidennähte durch die Nierensubstanz.	Glatte Heilung.	Verschwinden aller Beschwerden nach 3 Jahren constatirt.	—
—	Zuerst links, dann rechts Nephrorrhaphie, mit einigen Nähten tief durch die Substanz.	Fieber. Wenig Eiterung. Nach 4 Woch. Aufstehen mit Corset.	Festes Bauchcorset. Klagen kehren nach einigen Wochen wieder. Nieren scheinbar fest.	1 Jahr später an dunkeln Erscheinungen, vielleicht Gehirnleiden gestorben.
—	Verletzung des Peritoneum. Naht des Parenchyms mit 4 Seiden- und 2 Catgutfäden.	Heilung per primam. Kein Blut im Urin.	Hat nichts mehr zu klagen. Mit Corset entlassen.	—
Mechan. Behandlung vergeblich.	3 Catgutnähte durch die Nierencorticalis. Annähung der Fettkapsel.	Es wird secunda intentio erstrebt.	Guter Erfolg nach 1 Jahr constatirt; linke Niere kann anfangs durch Bandage zurückgehalten werden.	—
Durch Bandagen kein dauernder Erfolg.	7 Seidennähte durch Fettkapsel und oberflächliche Nierensubstanz.	Glatter Wundverlauf.	Resultat nach 1 Jahr sehr gut. Arbeitsfähig.	—

Nummer	Operateur	Datum	Geschl.	Seite	Alter	Aetiologisches	Urinverhältnisse	Aus der Anamnese	Aus dem Statu
45	*Gardner*	—	W.	R.	45	—	—	XI para. Aeusserst heft. Schmerzanfälle.	—
46	*Rinne*	25./8. 1885	W.	R.	41	—	Urinentleerung oft sehr schmerzh. Menge schwank.	VI para. Uebelkeit, Erbrechen.	Wanderniere m Spinalaffect. com plicirt.
47	*Lauenstein*	28./4. 1886	W.	R.	42	Vor 12 Jahren nach heftigem Fall entstanden.	—	—	—
48	*Küster*	22./5. 1886	W.	R.	34	—	—	Unstillbares Erbrechen.	—
49	*Küster*	4./8. 1886	W.	R.	26	—	Schmerzen beim Uriniren.	Schmerzen im Leib u. Kreuz. Menses unregelmässig, schmerzhaft.	R. Wandernier Hochgrad. Ant flexio uteri, Elo gat. d. Port. va enges Orific. e
50	*Stonham*	2./10. 1886	W.	R.	34	—	—	1 Abort. Seit 2½ Jahren Krämpfe im Leib. Ganz arbeitsunfähig.	Nervöse, hyst rische Frau.
51	*Kümmell*	—	—	—	—	—	—	—	—
52	*Kümmell*	—	—	—	—	—	—	—	Hysterische Pe son.
53	*Morris*	—	—	—	—	—	—	—	—
54	*Morris*	—	—	—	—	—	—	—	—
55	*Duret*	6./5. 1887	W.	R.	23	Sturz über eine Treppe.	Normal	1 mal geboren. Gastr. Störungen. Schmerzanfälle mit d. Menses. Arbeitsunfähig.	Schlechter Allg meinzustand. N vosität.
56	*Duret*	14./5. 1887	W.	R.	39	—	—	XIII para. Schmerzanfälle; hie und da Icterus.	Abmag.; schla Bauchdecken. Lendengeg. ein sunken, giebt h leren Schall.
57	*Lloyd*	1887	—	—	—	—	—	—	—

Frühere Therapie	Operation	Nachbehandlung und Wundverlauf	Resultat	Verschiedenes
—	2 Parenchymnähte über einer Nadel ohne Faden geknotet; Fettkapsel eingenäht.	Heilung durch Bildung ein. grossen Abscesses verzögert.	Ausgezeichneter Erfolg. Alle Schmerzen geschwunden. Niere fest.	—
—	7 Catgutnähte durch die Caps. adip. und die dahinter gelegene Niere.	Urin zuerst blut- und eiweisshaltig. Glatte Heilung per secundam.	Uebelkeit und Erbrechen verschwunden; Niere fixirt.	Symptome des Spinalleidens bestehen natürl. fort.
Landau'sches Corset ohne Erfolg. Innerliche Behandl. vergeblich.	5 Catgutnähte durch beide Wundränder und mehrere Centimeter weit durch die Nierensubstanz.	Secretverhaltung. Eiterung in der Tiefe. Pleuritis dextra.	Nach $^3/_4$ Jahren Niere vollkommen fixirt und Pat. ganz ohne Beschwerden.	—
	Fettkapsel gespalten. Seiden- und Catgutnähte durch Niere und Musculatur.	Heilung per primam.	Nach der Operation kein Erbrechen mehr; rasche Erholung. Ende 1886 Recidiv.	—
—	1 tiefe und 4 oberflächliche, die Subst. fassende Seidennähte.	Urin post operat. normal. Reactionslose Heilung.	Pat. hat die gleichen Beschwerden wie vorher.	Operat. der Anteflexio uteri bringt vollständige Heilung.
—	Hautschnitt parallel der letzten Rippe. Kapsel fixirt; durch beide Nierenpole 3 Seidennähte.	Glatte Wundheilung.	Anfangs Anästhesie und Schmerzen im Bein und der Narbe. Juni 87. vollständiges Wohlbefinden.	—
—	Nähte durch Kapsel u. Nierensubstanz.	—	Nach $1^1/_4$ Jahr war die Niere noch fixirt; die Beschwerden verschwunden.	—
—	Naht der Nierenkapsel und Substanz.	—	Nach $1^1/_2$ Jahren Niere noch fixirt, doch bestehen bei d. hysterischen Person mancherlei Klagen.	—
—	Dicke Catgutfäden durch Wundränder und Corticalis. Niere möglichst tief angenäht.	—	Erfolg ausgezeichnet.	—
—	Catgut- u. Seidennähte durch Kapsel und Substanz. Niere möglichst tief fixirt.	—	Erfolg ausgezeichnet.	—
Binde keine Erleichterung.	Resection der 12. Rippe. 7 Nähte durch d. Rindensubstanz. Fettkapsel besonders angenäht.	Fieber bis 39,2°. Vom 8. Tage an normal.	Schmerzen ganz geschwunden. Niere fixirt. Erfolg nach 1 Jahr constatirt.	—
—	Resection der 12. Rippe. Die durch die Niere gelegten Nähte am Periost d. letzten Rippe befestigt.	Fieber bis 38,8°. Vom 3. Tage an normale Temperatur.	Nach 4 Monaten alte Beschwerden verschwunden, bis auf Anfälle v. Magenschmerz. Niere ganz wenig beweglich geworden.	—
—	Caps. propr. gespalten und abgestreift; durch beide Wundränder u. die Niere tief durchgehende Nähte.	—	Voller Erfolg nach mehreren Monaten. Niere fest.	—

Nummer	Operateur	Datum	Geschl.	Seite	Alter	Aetiologisches	Urinverhältnisse	Aus der Anamnese	Aus dem Status
58	*Gould*	—	W.	R.	—	—	—	Sehr heftige Schmerzen.	—
59	*Gould.* Fall Nr. 58.	2 Mon. später	—	—	—	—	—	—	—
60	*Gould*	10./7. 1888	W.	R.	38	—	Während der Anfälle häufiges u. schmerzh. Uriniren.	II para. Seit 3 Monaten heft. Schmerzanfälle.	Schlaffe Bauchdecken.
61	*Hahn*	14./11. 1888	W.	R.	29	—	—	Obstipation; Magenkrämpfe.	—
62	*Hahn*	17./11. 1888	W.	R.	36	Vor 1 Jahr Fall von einer Treppe.	—	Ziehen u. Schmerzen im Leib. Erbrechen.	Abmagerung.
63	*Guyon*	25./4. 1888	W.	R.	54	—	Normal.	II para. Schmerzen, Appetitlosigkeit. Arbeitsunfähigkeit.	—
64	*Guyon*	Juni 1888	W.	R.	20	Keine bekannte Ursache.	—	Schmerzanfälle. Symptome einer intermittir. Hydronephrose.	—
65	*Tuffier*	4./12. 1888	W.	L.	38	Entstand infolge eines Sturzes.	Häufig Urinretention.	IV para. 2 mal Zwillinge.	—
66	*Tuffier*	—	W.	—	—	—	—	—	—
67	*Keen*	—	W.	R.	35	Vor 17 Jahren Fall aus einem Wagen.	—	Seit 17 Jahren andauernde Schmerzen.	—
68	*Courvoisier*	18./6. 1889	W.	R.	29	—	Nie Urinbeschwerden.	Seit 5—6 Jahren Schmerzen, Krämpfe, Obstipation.	Dünne, weiche Bauchdecken.
69	*Courvoisier*	9./7. 1889	M.	R.	39	—	Keine Beschwerden.	Jahrelang heft. Gallensteinkoliken, theils mit Icterus; Appetitlosigkeit. Obstipation.	Bedeutendes Emphysem.
70	*Courvoisier*	26./8. 1889	W.	R.	29	—	Urinsecretion in Menge und Frequenz normal.	Seit 2 Jahr. Schmerzen, Magensymptome, Arbeitsunfähigkeit.	Rechte Ovarialgegend auf Druck empfindlich.

Frühere Therapie	Operation	Nachbehandlung und Wundverlauf	Resultat	Verschiedenes
—	1 Seidennaht durch die ganze Dicke der Wundränder u. die Niere. Naht bald entfernt.	Glatte Heilung.	Nach 3 Monaten Recidiv. Niere beweglich und Beschwerden wie früher.	Readfixio nöthig; s. Nr. 59.
Nephrorrhaphie m. einer einzigen Naht.	Readfixio; Nähte mit Kangaroo tendon.	—	Guter Erfolg; die alten Beschwerden kamen nicht wieder.	—
—	Schnitt parallel der letzten Rippe. Naht der Nierencorticalis.	Glatte Heilung. 1. Aug. entlassen.	Volles Wohlbefinden, frei von Beschwerden.	—
Innere Behandlung erfolglos.	Naht des Parenchyms.	Decubitaler Abscess am Kreuzbein, sonst glatte Heilung.	Kein deutlicher Einfluss auf d. Beschwerden; dauernde Obstipation.	—
Bandage steigert die Schmerzen.	Naht des Parenchyms.	—	Rechts keine Schmerzen mehr, dagegen noch links. Niere fest.	—
—	4 Catgutnähte tief durchs Parenchym, eine davon um die 12. Rippe geführt.	Abundante Eiterung. 20. Juni entlassen.	Febr. 1889 Niere fest. Beschwerden einige Zeit nach der Operation ganz geschwunden.	—
—	6 Catgutnähte durch die Niere. Die unterste um die 12. Rippe geführt.	In 14 Tagen geheilt, wird 1 Mon. im Bett gehalten.	Alles gut, kein Anfall mehr.	Niere gab bei der Operat. d. Gefühl eines leeren Sacks mit dicker Wandung. Ureter gekrümmt.
—	Caps. fibr. in der ganzen Höhe 2 Cm. weit abgezogen und fixirt. Durch beide Nierenpole eine Naht.	Heilung durch septische Processe verzögert.	Die Schmerzen dauern fort. Niere fest geblieben.	4. März wird eine Dermoidcyste d. l. Ovarium entfernt u. jetzt verschwinden alle Beschw.
—	Operation gleich wie in Nr. 65.	—	Ueber das Resultat lässt sich wegen der Kürze der Zeit noch nichts sagen.	—
—	7 Seidenfäden durch Kapsel u. Nierensubstanz.	Es wird Heilung per granulat. erstrebt. Kein Blut im Harn.	½ Jahr nach der Operation volles Wohlbefinden.	—
Bandage ohne dauernden Erfolg.	Caps. propr. 6 Cm. weit gespalten u. an die Wunde genäht.	Im Harn zieml. viel Blut. Heilung per granul. 9. Juli secundäre Naht.	Mai 90. Guter Erfolg. Pat. ist blühend u. dick geworden. Magenfunctionen u. Stuhl in Ordnung.	—
—	Pleura eröffnet, Tamponade. Peritoneum eröffnet; Naht. Niere mit 8 tiefen Nähten fixirt.	Keine Pleuritis. 16. Aug. Wunde per granulat. geheilt.	Mai 90. Befinden gut. Obstipation verschwunden. Kein Icterus mehr. 36 Pfund Zunahme. Arbeitsfähig.	Etwas Taubheit im Gebiet d. durchtrennten Lumbalnerven post operationem.
—	Peritoneum eröffnet; Naht. 8 Seidennähte tief durchs Parenchym.	Post operat. Angina. Nie Blut im Harn. 8. Oct. Aufstehen. 18. Oct. entlassen.	Mai 90. Schmerzen verschwunden. Appetit und Verdauung in Ordnung. Niere fest.	—

Auf Grund des über die Therapie der Wanderniere Gesagten, und auf Grund einer Statistik von 80 Nephrorrhaphien und 37 Nephrektomien bei uncomplicirter Wanderniere kommen wir zu folgenden Schlüssen:

1. In jedem Falle, wo eine bewegliche Niere irgend welche in die Erscheinung tretende Symptome macht, ist zuerst zu versuchen, durch Bandagenbehandlung ein Aufhören oder wenigstens eine Linderung der Beschwerden zu erreichen.

2. Erst wenn mit dieser palliativen Behandlung nichts erreicht, oder wenn sie von vornherein nicht ertragen wird, ist ein operativer Eingriff, nämlich die Nephrorrhaphie, berechtigt.

3. Die Annähung der Niere soll von einem Lumbalschnitt aus geschehen, und zwar giebt diejenige Operationsmethode am meisten Aussicht auf dauernden Erfolg, bei welcher zunächst die Fettkapsel gespalten und angenäht, dann aber auch die Capsula propria geschlitzt und ein Stück weit abgezogen wird, so dass die Corticalsubstanz der Niere selbst frei liegt. Die abgezogene Capsula propria wird mit Knopfnähten an die Wunde genäht, die Niere selbst durch 2 tiefgreifende Parenchymnähte ruhig bis zur vollendeten Narbenbildung an der gewünschten Stelle fixirt. Die Heilung soll wenigstens da, wo in der Tiefe die entblösste Nierenoberfläche liegt, per granulationem erfolgen. Der Patient ist auch bei glattem Verlauf mindestens 6 Wochen im Bett zu halten.

4. In allen Fällen, wo die Niere nach einem weniger vollkommenen Operationsverfahren angenäht wurde und Recidiv erfolgte, ist die Readfixio nach besserer Methode vorzunehmen.

5. Die intraperitoneale Fixation ist auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo die Diagnose nicht ganz sicher ist, z. B. zwischen Wanderniere und intraabdominalem Tumor schwankt.

6. Von der Nephrorrhaphie muss abgesehen werden, wenn die Wanderniere mit den Organen der Bauchhöhle feste Verbindungen und Adhäsionen eingegangen, oder wenn sie der Sitz von Neubildungen, von Eiterung u. s. w. geworden ist.

7. Die Nephrektomie gesunder beweglicher Nieren ist nur in den wenigen Fällen gerechtfertigt, wo wiederholte Annähung nichts nützte, oder wo, trotzdem durch Nephrorrhaphie Fixirung erzielt wurde, doch keine Besserung eines schweren Krankheitsbildes eintrat, das mit Sicherheit auf die Wanderniere zurückgeführt werden kann.